This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

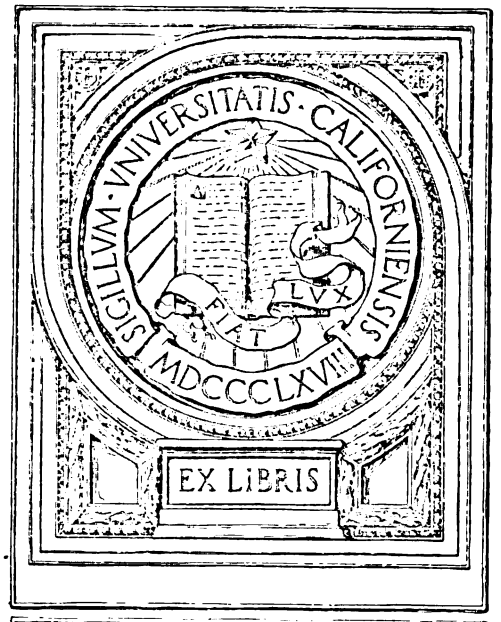
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Donated by
J. Lienthal Estate

MEDICAL SCHOOL
LIBRARY



MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Wöchentliche Mittheilungen

von

WISSENSCHAFTLICHEN NEUIGKEITEN UND ALLEM INTERESSANTEN
AUS DEM GEBIETE DER AERZTLICHEN WELT.

Herausgegeben

von

Prof. Dr. A. Wintrich.

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Erlangen, 1879.
Verlag von Palm & Enke.
(Adolph Enke.)

Druck von Junge & Sohn in Erlangen.

UNIV OF CALIF
MEDICAL SCHOOL

Neunundzwanzigster Jahrgang.

1.

Erlangen, am 4. Januar 1879.

hentlich
gen von
artseiten.
jährlich
Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Das Pankreatin und seine Wirkung. Stickoxydul als Anästheticum. Ursache übler Ereignisse nach Lithotripsie. Einfluss der Antagonisten auf Entstehung von Kontrakturen bei spinaler Kinderlähmung. Reflexhusten und seine Heilung. Möglichkeit der Entwicklung Graaf'scher Follikel auch während der Schwangerschaft. Entwicklung des typhösen Prozesses in der Darmschleimhaut. Fälle von mit erkranktem Kniegelenke zusammenhängenden Kysten in der Wadengegend. Ursache und Behandlung des Schiefhalses. Ueber Anaërobiose bei Fäulnissbakterien. Wann soll eine Wöchnerin das Bett verlassen? Resultate aus Beobachtungen über die Narkose bei Kindern nach Chloralhydrat. Das Chalazion und einige seltenere Lidgeschwülste. Ueber hämorrhagische Syphilis Neugeborener.

ner Arbeit von Th. Defresne über das kreatin und seine Wirkung (Paris, Delahaye, 1878) entnehmen wir Nachendes: Die Wirkungsweise des Pankreasetes ist erst in der letzten Epoche Gegender chemischen und physiologischen suchung geworden. Nachdem Tiedemann und Gmelin zuerst in den zwanziger ren die Vermuthung ausgesprochen hatten, durch den Pankreassaft die im Magen erdaut gebliebenen Speisebestandtheile assirt würden, haben sie zuerst die chemische sammensetzung eines Genaueren bestimmt, bei sie 91.72 pCt. Wasser, 3.5 pCt. Eiweisspper, 3.9 pCt. in Alkohol lösliche und pCt. in Wasser lösliche Stoffe fanden. — rkinje und Pappenheim konstatirten 36 die Löslichkeit von Eiweiss in einer gesäuerten Infusion des Pankreassaftes; agendie, Rayer, dann Claude Bernard, den als Eigenschaften des Pankreassaftes, ss er alkalisch reagire und Stärke in Zucker wandle — analog dem Speichel. Später rde besonders durch Donders experimenlestgestellt, dass durch das Pankreassekret in den unverdauten Nahrungsresten entltene Stärke in Zucker übergeführt werde eine für die Physiologie der Verdauung hr wichtige Thatsache. Bald darauf wurde zuerst von Eberle — die Einwirkung ch auf die Fette gefunden, welche durch s Pankreatin emulgirt und so resorbirbar macht werden. — Diese Thatsachen, obwohl rerst bloss vom Standpunkte der Theorie aus betrachtet, mussten doch bald die Idee künstlicher Zuführung von Pankreas zur Verbesserung der Verdauung anregen — zuerst von französischer Seite, wo in der „Union médicale" 1869 Mittheilungen darüber erschienen; im nämlichen Jahre legte Prof. Chauvin, der Lyoner Physiologe, der Académie de Médecine eine diesbezügliche Abhandlung vor, welche in demselben Jahre in den Bulletins der Akademie veröffentlicht wurde. In Deutschland hat namentlich Leube mit seiner künstlichen Ernährung durch Fleischpankreasklystire der Sache Bedeutung verliehen und weitere Verbreitung verschafft, ohne dass das Pankreatin ähnlich wie Pepsin zum regelmässigen Faktor des Heilmittelschatzes geworden wäre. Die Schwierigkeit lag aber in der leichten Zersetzbarkeit des überdies schwer zu gewinnenden reinen Präparates, wodurch die Anwendung um so weniger sich verbreiten konnte, als man über die Form eines Präparates, in welchen die wirksamen Bestandtheile des Pankreassekretes enthalten wären, keine Erfahrung hatte, da man ja weder diese selbst noch ihre Darstellungsweise kannte. Dass man das Pankreas im Ganzen — allenfalls vom Ochsen oder Kalbe — kaum ordiniren könne, ohne dass die Hindernisse der Aversion des Kranken sowie die Schädigung der wirksamen Faktoren durch eine Zubereitung zu befürchten wären, stand fest und so musste man die Bereitung eines voraussichtlich wirksamen Verdauungsmittels späterer Zeit überlassen. — Ein französischer Apotheker, De-

fresne, war es nun, der — angeregt durch eine über diesen Gegenstand in der Académie de Médecine stattgehabte Diskussion — sich mit der Darstellung eines wirksamen Pankreaspräparates beschäftigte, indem er experimentell das Pankreas verschiedenen Behandlungen unterwarf und das Resultat auf seine Wirkungsweise, welche der des Pankreas identisch sein musste, prüfte. Er fasste den Pankreassaft als Lösung des Pankreatins, des noch hypothetischen wirksamen Bestandtheiles, auf und suchte diesen derart zu isoliren, dass er seine leichte Zersetzbarkeit verlor und als Drogue verwendbar wäre. Durch Erhitzen gelang es ihm, den Pankreassaft in ein trockenes Präparat zu verwandeln; durch Extrahirung mittelst Aether unter 45° während 24 Stunden und Verdampfen in heissem Luftstrahle erhielt er endlich nach mehrfachen Versuchen ein gelbliches Pulver, das die Eigenschaften des Pankreas in Betreff seiner physiologischen Wirkung besitzt, leicht löslich in Wasser ist und aus dessen Solution durch Alkohol ein in Wasser löslicher Niederschlag erhalten werden kann. Dieses Pulver nun, welches bis zu 70° Temperatur beständig ist, ist das Pankreatin, mit dem nunmehr physiologisch-chemische und klinisch-therapeutische Versuche angestellt wurden. Konzentrirte Säuren und Alkalien alteriren die Wirkung der Pankreatinlösung; sehr verdünnte derartige Agentien jedoch können auf die Konsistenz keinen Einfluss üben und werden nur auf die Reaktion einwirken, welche dann etwas sauer oder etwas alkalisch wird; dieser Zustand — nahezu neutral — ist der für die Wirkung günstigste, wie ja in der Natur der Pankreassaft in der Vereinigung der alkalischen Galle mit dem sauren Chymus seine Wirkung entwickelt, wo in diesem schwachsauren Gemenge das Pankreasferment seine ganze fermentirende Kraft zeigt. —

In den „Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences" Tome LXXXVII p. 728 veröffentlicht Paul Bert eine Mittheilung „über die Möglichkeit, mittelst des Stickoxyduls langdauernde Anästhesie zu verursachen und über die Unschädlichkeit dieses Mittels". Dieses Gas, dessen anästhesirende Eigenschaften zu Ende des vorigen Jahrhunderts von Humphry Davy entdeckt wurden, hat bisher nur eine sehr beschränkte Verwendung, ausschliesslich in der Zahnheilkunde, gefunden, weil zur Herbeiführung einer völligen Anästhesie die Einathmung von reinem Stickoxydul erforderlich ist und der dadurch gesetzte Ausfall der atmospärischen Luft gleichartig neben der Empfindungslosigkeit asphyktische Erscheinungen hervorruft, die sehr bald einen bedenklichen Charakter annehmen. Es war gar nicht daran zu denken, dieses sonst so bequeme Anästhetikum dort anzuwenden, wo man eine längere Empfindungslosigkeit für grössere Operationen braucht. Herrn Paul Bert ist es nun gelungen, diesen Uebelstand zu beseitigen und ein Verfahren aufzufinden, welches gestattet, mittelst Stickoxydul eine beliebig lange Unempfindlichkeit ohne Erstickungsgefahr zu erzeugen. Der Umstand, dass das Stickoxydul rein angewandt werden muss, bedeutet, dass die Spannung dieses Gases einer Atmosphäre gleich sein muss, damit es in ausreichender Menge in den Organismus dringt. Bei normalem Drucke muss daher das Gas 100 Prozent ausmachen. Versetzte man aber den Kranken in einen Apparat, in welchem der Druck auf zwei Atmosphären erhöht ist, so könnte man ihn unter dieselbe Stickoxydul-Spannung bringen, wenn man ihn ein Gemisch von 50 Prozent Stickoxydul und 50 Prozent Luft athmen liesse. Jetzt würde mit jeder Respiration die normale Quantität Luft gleichzeitig mit dem zur vollen Wirkung erforderlichen Stickoxydul zugeführt; man würde also die anästhesirende Wirkung erhalten, ohne dass nebenbei Respirationsstörungen auftreten. — Dies war nun bei den Versuchen, welche Bert mit Thieren anstellte, in der That der Fall. In einem Cylinder, in welchem der Druck um $^1/_5$ Atmosphäre gesteigert war, liess er einen Hund eine Mischung $^5/_6$ Stickoxydul und $^1/_6$ Sauerstoff athmen. Nach 1—2 Minuten war das Thier nach einer sehr kurzen Erregungsphase vollkommen anästhetisch; man konnte Horn- oder Binde-Haut berühren, ohne dass das Auge blinzelte, dessen Pupille erweitert war; man konnte einen blossgelegten Empfindungsnerven kneifen, ein Glied amputiren, ohne die geringste Bewegung hervorzurufen; die Muskelerschlaffung war ausserordentlich und, wenn die vollkommen regelmässigen Athembewegungen nicht dagewesen wären, hätte man das Thier für todt gehalten. Dieser Zustand konnte eine halbe, selbst eine ganze Stunde ohne Aenderung andauern. Während dieser ganzen Zeit behielt das Blut seine normale rothe Farbe und seinen Sauer-

stoffreichthum, das Herz seine regelmässigen Pulsationen und die Temperatur ihren normalen Grad; ebenso erzeugte jede Erregung centripetaler Nerven ihre Reflexwirkung auf Athmung und Kreislauf. — Wenn man nach beliebig lange fortgesetztem Versuche den das Gasgemisch enthaltenden Sack entfernte, sah man das Thier bei der dritten oder vierten Respiration an der freien Luft plötzlich die Empfindlichkeit, den Willen und die Intelligenz wieder erlangen; losgebunden entfloh es, wobei es sich frei bewegte und sofort seine frühere Munterkeit zeigte. — „Ich bin somit", sagt Bert, „durch die an Thieren ausgeführten Versuche berechtigt, sehr ernst den Chirurgen die Anwendung des Stickoxyduls unter Druck zur Erzielung einer langandauernden Anästhesie zu empfehlen. Ich kann versichern, dass man eine so vollkommene Unempfindlichkeit und Lösung der Muskeln, wie man es nur wünschen kann, mit unmittelbarer Rückkehr zur Empfindlichkeit und darauf folgendem vollkommenem Wohlbefinden erhalten wird, wenn man, wie ich es angegeben, den Barometerdruck und die prozentige Zusammensetzung des Gemisches so abmisst, dass das Stickoxydul die Spannung einer Atmosphäre und der Sauerstoff mindestens die normale Spannung der Atmosphäre besitzt. Die Art der Anwendung des Medikamentes bietet noch eine besondere Bequemlichkeit, indem bei den Ungleichheiten, welche von einem Individuum zum anderen in der individuellen Empfindlichkeit vorkommen, es hinreicht, den barometrischen Druck ein wenig zu steigern oder zu vermindern, was mittelst eines Hahnes sehr leicht zu bewerkstelligen ist". — Die sekundäre Frage nach der speziellen Einrichtung der Apparate, um den Patienten das Stickoxydul unter erhöhtem Drucke mit der nöthigen Sauerstoffmenge vermischt zu geben, sowie noch andere Detailfragen, welche die therapeutische Anwendung dieses Mittels begleiten, überlässt der Verfasser den Chirurgen. —

Die bisher geltende Anschauung, dass die üblen Ereignisse nach Lithotripsie meistens auf zu lange Anwesenheit der Instrumente in der Blase und durch dieselben hervorgerufene Verletzungen zurückzuführen seien, dass man demnach jede Sitzung auf wenige Minuten einschränken müsse, wird von H. J. Bigelow („Litholapaxy or rapid lithotrity with evacuation". Boston and New-York, 1878) nicht getheilt. Er glaubt vielmehr, dass in erster Linie die Anwesenheit der Steinfragmente Gefahren bedinge, während ein selbst sehr lange dauerndes Verweilen der Instrumente in der Blase gut ertragen werde. Wesentlich ist es daher für einen guten Verlauf der Lithotripsie, den Stein vollständig bis auf die letzten Reste in einer Sitzung zu entfernen, selbst wenn diese Sitzung mehrere Stunden lange dauert. Die längste Dauer einer Sitzung betrug nicht weniger als $3^3/_4$ Stunden; selbstverständlich wird man dies nur in der Narkose durchführen können. — Die eigentliche Schwierigkeit der Operation besteht in der Entleerung der Steintrümmer. Die dafür üblichen Katheter sind nahezu unbrauchbar; man bedarf dazu eines eigenen Entleerungsapparates. Bigelow bedient sich zunächst eines sehr starken, etwas gekrümmten oder besser völlig geraden Metallkatheters, welcher am Schnabel ein eigenthümlich gestaltetes grosses Fenster besitzt; das hintere Ende des Katheters wird mit einem Stücke Gummirohr in Verbindung gesetzt und diesem wiederum ein Gummiballon angefügt, dessen unteres Ende in ein zylinderförmiges Glasgefäss ausläuft. Hat man vorher eine grössere Wassermenge in die Blase gespritzt, so läuft nach Anfügung des Ballons Wasser in denselben und die mit fortgerissenen Steintrümmer sinken an den tiefsten Punkt, nämlich in das kleine Glasgefäss, woselbst sie sich ansammeln. Durch Zusammendrücken des Ballons treibt man wieder Wasser in die Blase, welches von Neuem Steintrümmer mitreisst, und in dieser Weise fährt man fort, bis entweder der Katheter sich verstopft, den man meist durch einige kräftige Stösse der Wassersäule wieder wegsam machen kann, oder bis aller Gries entleert ist, ausser einigen für die Entleerung zu grossen Stücken. Dann wird von Neuem der Lithotripter eingeführt u. s. w., bis die Blase völlig rein ist. Besser ist es natürlich, wenn man den Stein von vornherein so zerkleinern kann, dass auf ein Mal alle Trümmer entfernt werden können. — Der von Bigelow benützte und von ihm selbst konstruirte „Lithoklast" besitzt einige Vorrichtungen, welche eine Anfüllung des weiblichen Blattes mit Steintrümmern, die dem Schliessen hinderlich sind, unmöglich machen. — Von 14 in der angeführten Weise operirten Fällen endete einer tödtlich; die Sektion konnte leider nicht gemacht werden. — In einem Anhange

wird noch kurz über einen Fall berichtet, in welchem 35 kleine Steine ohne vorhergegangene Zertrümmerung durch den oben beschriebenen Apparat entfernt werden konnten. —

Während seit der Veröffentlichung Hüter's und Volkmann's die allgemeine Meinung die Entstehung der Kontrakturen bei der spinalen Kinderlähmung auf rein mechanische Einflüsse zurückführte, wird jetzt von den Neuropathologen, welche die Kinder früher, nicht erst nach Eintritt der Deformitäten, wie die Chirurgen, zu sehen bekommen, der Einfluss der Antagonisten wieder mehr hervorgehoben. In diesem Sinne spricht sich Brenner aus und thut ebenso dies (im chir. Centr.-Bl., V 18, 1878) Seeligmüller. Letzterer glaubt, dass in allen Fällen, in welchen nicht sämmtliche ein Gelenk bewegende Muskeln, sondern nur einzelne derselben gelähmt sind, die Richtung der Kontraktur primär durch die willkürliche Kontraktion (nicht den Tonus) der nicht gelähmten Antagonisten bestimmt wird, während den mechanischen Einflüssen in allen diesen Fällen erst eine sekundäre Bedeutung beigemessen werden darf. Bei dem ersten Bewegungsversuche, welchen das Kind mit der gelähmten Extremität macht, wird der vom Gehirn ausgehende Willensimpuls nur zu denjenigen Muskeln gelangen, zu welchen die Nervenleitung frei geblieben ist. Demnach werden sich also einzig und allein die nicht gelähmten Muskeln kontrahiren und dem Gliede eine Stellung nach ihrem Sinne geben. In dieser Stellung wird das Glied verharren und jeder neue Willensimpuls wird denselben Weg nehmen, bis die Muskeln schliesslich in der Verkürzung erstarren. Fällt nun die Richtung der Schwere zusammen mit der der sich kontrahirenden Muskeln, so werden beide in einem Sinne wirken, im entgegengesetzten Falle aber sich entgegenarbeiten. — Dabei ist zu bemerken, dass nur frisch untersuchte Fälle als beweiskräftig gelten dürfen für oder gegen die antagonistischen Erklärungsversuche, denn auch die nicht gelähmten Muskeln verändern sich mit der Zeit. Die Kontrakturen treten oft auffallend früh ein, zu einer Zeit, in welcher von Fixirung durch mechanische Momente noch keine Rede sein kann. Seeligmüller beobachtete an einem Kinde von 1 Jahre und 2 Monaten bei Lähmung der Wadenmuskeln nach vier Wochen ausgesprochenen Hackenfuss. Das Kind war noch niemals gegangen. Weiter sah er ein zweijähriges Kind, welches eine Lähmung des Gebietes der NN. ulnaris und medianus zeigte. Acht Monate nach Beginn dieser Lähmung hatte sich eine richtige Klauenhand ausgebildet, d. h. Extensionsstellung des Handgelenkes, der Grundphalangen, Flexion der Endphalangen, Extension und Abduktion des Daumens. Hielt man nun den Arm frei in der Luft, so sank allmählig die Hand herab, führte aber das Kind eine Bewegung aus, so trat augenblicklich die volle Extensionsstellung wieder ein.

Eine grosse Zahl von Krankheitsfällen bei Kindern, wie bei Erwachsenen, gab dem Dr. A. Smith Gelegenheit, das Vorkommen von Reflexhusten zu studiren und die Affektion nach Hebung der verschiedensten ganz andere Organgebiete betreffenden Leiden zum Schwinden zu bringen. So war es einmal eine Nabelhernie bei einem vierwöchentlichen Kinde, ein verschluckter Pfirsichstein, Askariden, Bandwurm, unverdaute Nahrungsmittel bei anderen, welche andauernden und quälenden Husten bewirkt hatten; eine zweckentsprechende Behandlung (Abführmittel, Santonin, Brechmittel) hatte ein sofortiges Aufhören der scheinbar bedrohlichen Symptome von Seite des Respirationsapparates zur Folge. Einige Male waren es bei Frauen Lageveränderungen der Gebärmutter, welche ähnliche Erscheinungen hervorgerufen hatten; durch eine intrauterine Behandlung wurden sie sofort gehoben. Aehnliches sah Verfasser ein Mal bei Beginn einer Schwangerschaft, ein Mal auch bei einem Kinde während erschwerter Dentition. Jedesmal beseitigte die lokale Behandlung selbst die drohendsten Erscheinungen von Seiten des Respirationsorganes sofort. Zuletzt erwähnt Smith noch eines Falles bei einem 19jährigen, an Retroflexio uteri leidenden Mädchen. Die zu gleicher Zeit vorhandene „spinale Anämie“ wurde durch den konstanten Strom behandelt; sobald die Pole auf die Cervikal- und die untersten Dorsal-Wirbel aufgesetzt wurden, hustete die Kranke. Der Strom war schwach und erregte keine besonderen Schmerzen; irgend wo anders applizirt, blieb der Effekt aus, welcher übrigens in geringerem Grade auch bei Anwendung des Induktionsstromes auf die bezeichneten Stellen eintrat. (Amer. Journ. of the med. sciences, 1878, April, S. 342.) —

Die Ansicht, dass die Entwicklung der Graaf'schen Follikel während der Schwangerschaft still steht, ist allgemein angenommen; die entgegengesetzten Ansichten von Scanzoni und Meigs fanden wenig Beachtung, weil die anatomischen Beweisstücke fehlten. Wenn man in den Ovarien schwangerer Frauen Graaf'sche Follikel in den verschiedenen Epochen ihrer Entwicklung, namentlich auch vollständig reife und dem Bersten nahe findet, müssen wir die Möglichkeit der Entwicklung und Reifung derselben auch während der Schwangerschaft annehmen. Hierzu will Slaviansky einen Beitrag liefern: Ein 24jähriges Mädchen starb im dritten Monate einer Extrauterin-Schwangerschaft an innerer Blutung nach Berstung des Eisackes. Die Ovarien derselben wurden zur Untersuchung benutzt. Das Mikroskop bestätigte die Annahme. Vom Primordialfollikel bis zum vollständig reifen fanden sich alle Uebergänge, ebenso verschiedene gelbe Körper. Verfasser zieht aus seinen interessanten Beobachtungen folgende Schlüsse: 1) Man findet in den Ovarien schwangerer Frauen Follikel von verschiedenen Entwicklungsepochen, welche oft nicht das Maximum ihrer Entwicklung erreichen und auf dem Wege der Atresie zu Grunde gehen — eine Erscheinung, welche während des ganzen Lebens der Frau auftritt, so lange sie noch nicht das Alter der Menopause erreicht hat. 2) Die Existenz vollständig reifer und dem Bersten naher Follikel muss vorläufig noch als eine seltene Ausnahme betrachtet werden. 3) Während der Schwangerschaft platzende Graaf'sche Follikel können gelbe Körper bilden. 4) Um von dem Sitz der gelben Körper auf die Ueberwanderung des Eies zu schliessen, ist es unumgänglich nothwendig, die Ovarien auf genauere Weise zu untersuchen, als dies bisher geschehen ist. (Annales de Gynéc., 1878, Fevr.) —

Letzerich injizirte neuerdings (vergl. Virchow's Archiv Bd. 68) zwei Kaninchen etwa 0.5 Cc. des nach eigener Methode ausgewaschenen Typhusstuhles eines schwer Kranken und einige Tage nachher verstorbenen jungen kräftigen Mannes. Beide Thiere bekamen Schwellungen der Lymphdrüsen und Lymphgefässe in der Umgebung der Stichwunde (rechte Lendengegend), Fiebererscheinungen, Meteorismus und zum Schlusse diarrhoische Stühle. Das erste Thier starb 21 Tage und das zweite 48 Tage nach dem Versuche. Aus den Sektionsberichten sind die folgenden Darmbefunde sehr bemerkenswerth: 1. Kaninchen, Krankheitsdauer 21 Tage. Darmwand schlaff, die venösen Gefässchen der Schleimhauf stark injizirt, zum Theile geschwürig entartet. — 2. Kaninchen, Krankheitsdauer 48 Tage. Darmwand schlaff, sehr stark injizirt. Im unteren Abschnitte des Dünndarmes intensiv blutig gefärbter mit Fibrinflocken durchsetzter flüssiger Inhalt. Die Follikel sind grösstentheils geschwürig entartet. Bezüglich der Entwicklung des typhösen Prozesses in der Darmschleimhaut hat Letzerich Folgendes beobachtet. Sobald die Typhusorganismen in die Darmwand gelangen, sei es aus dem Darmlumen zwischen und durch die Cylinderzellen in die Chylusräume, oder indirekt durch die Blut- und Lymph-Gefässe eben dahin, beginnt eine lebhafte Vegetation. Isolirte Kokken- und Plasma-Kugeln, welche sich vergrössern und durch Theilung vermehren, verwandeln sich in Mikrokokken-Kolonieen, so dass mit der Steigerung der Krankheit fast das ganze Gewebe mit den Chylusgefässen und den Chylusräumen der Zotten von den verschiedenen Formen der Organismen zum Theil strotzend erfüllt ist. Am intensivsten ist dieser Vorgang im unteren Theile des Ileum. Gleichzeitig mit dieser Einwanderung der Schistomyceten beginnt die Vermehrung und Neubildung von Bindegewebszellen im Gewebe der Schleimhaut. Beim Weiterschreiten dieser Veränderungen auf die Follikelapparate und die Chylusräume der Zotten kommt es zu partiellen Gewebsnekrosen und Geschwürsbildungen. Die letztgenannten Zottengeschwüre sind beim Menschen noch nicht beobachtet. Die Typhusorganismen wandern konstant in die Milz ein, ebenso in die Leber, Nieren und in die vergrösserten Mesenterialdrüsen. Bezüglich der Untersuchungsmethoden ist hervorzuheben, dass bei in Alkohol gehärteten Organen Eisessig im Verhältnisse von 1 zu 2 als Aufhellungsmittel und die Einlegung in Glyzerin gute und konservirbare Präparate herstellen liessen. (Centralbl. f. d. med. Wissensch., 14. Dez. 1878.)

W. M. Baker berichtet in den Bartholo.-Hospital-Reports für 1878 über acht Fälle von Cysten in der Wadengegend, welche im Zusammenhange mit einem erkrankten Kniegelenke standen. Die Amputation hatte in einem Falle, in welchem

es zur Luxation des Unterschenkels gekommen war, dieses vorher dunkle Verhalten klar gelegt; weiteren anatomischen Untersuchungen bleibt es vorbehalten, den Weg anzugeben, welchen diese Cystenflüssigkeit nimmt. Wormald glaubte, dass die Kniegelenkkapsel am dünnsten dort ist, wo die Sehne des Musculus popliteus dieselbe umfasst; nach Holden soll unter dieser Sehne ein oft mit dem Kniegelenke kommunizirender Schleimbeutel liegen; vielleicht bildet diese Sehne den Wegweiser für die austretende Synovialflüssigkeit. In einigen Fällen bestand sicher ein Zusammenhang zwischen Kniegelenk und Schleimbeutel, dessen ausgedehnte Wandung endlich nachgibt und die Synovia austreten lässt. Wurde in den beobachteten Fällen der Zusammenhang nicht mehr erkannt, so lag es wohl daran, dass sie erst zur Beobachtung kamen, als die Bursa schon geplatzt war. — Baker resumirt das Resultat seiner Beobachtungen in folgenden Sätzen: 1) Die Synovitis des Kniegelenkes, besonders wenn verbunden mit primärer Osteoarthritis, kann bei hohem Drucke Synovia austreten lassen und durch Ausdehnung benachbarter Theile eine kleinere oder grössere Synovialkyste bilden. — 2) Diese neugebildete Synovialkyste kann einnehmen: a) die Kniekehlengegend und die obere Partie der Wade, b) nur die Wadengegend, dann an deren innerer Partie stärker prominirend, c) sie kann liegen lediglich an der oberen inneren Fläche des Unterschenkels. — 3) Selbst wenn die Kyste gross ist, kann die Verbindung mit dem Kniegelenke durch Fluktuation nicht immer nachgewiesen werden. — 4) Nach kürzerer oder längerer Zeit kann die Kyste ohne nachweisbare Veränderung der Theile verschwinden. — 5) Man stehe von der Punktion solcher Kysten ab, um einer eventuellen akuten Entzündung des Kniegelenkes aus dem Wege zu gehen. — 6) Hat die Kniegelenksaffektion auch schon längere Zeit bestanden, so wird doch oft erst durch die gebildete Kyste die Aufmerksamkeit darauf gelenkt. —

Langgaard betrachtet den schiefen Hals als meist von einer Kontraktur des Musculus sternocleidomastoideus abhängig, besonders der Portio sternalis desselben; sehr häufig ist das Caput obstipum angeboren in Folge dieser Verkürzung (nach Lonsdale in Folge einer fehlerhaften Lage des Fötus im Uterus). Hier nimmt die Wirbelsäule erst sekundär an der Schiefstellung Theil. Auch bei den Fällen von Caput obstipum, die unter der Geburt entstehen, ist dasselbe der Fall; hier fanden Stromeyer und Dieffenbach die Muskeln zerrissen und entzündet. Auch Spondylarthrokace führt den Torticollis herbei, ebenso wie Narben der Haut nach Verbrennungen oder tiefliegenden Abszessen. Oft liegt auch die primäre Ursache nicht in den Muskeln, sondern in den Nerven (Accessorius Willisii). Die Behandlung besteht bei Halswirbelentzündungen in absoluter Ruhe und Entlastung der Wirbel von dem auf sie drückenden Gewichte des Kopfes. Nach abgelaufener Entzündung ist sofort die orthopädische Behandlung einzuleiten, die zuweilen mit der Myotomie der Portio sternalis zu beginnen hat. Dasselbe gilt von der Verkürzung des einen Sternocleidomastoideus bei Lähmung des anderen. Man kommt aber auch durch eine allmählige konsequente Dehnung der erkrankten Muskeln zum Ziele, wenn auch langsamer als nach Myotomie. Nach derselben wurde früher die bekannte Cravatte angelegt; Langgaard hält dieselbe jedoch für ungenügend und gebraucht lieber einen Apparat, der dem gegen Skoliose gleicht, aber noch mit einem Kopfstücke versehen ist. — Charon berichtet über zwei Fälle von jener interstitiellen, nur von Bouchut erwähnten Muskelentzündung, die bald nach der Geburt auftritt. In dem einen Falle handelte es sich um einen Knaben von vier Wochen, der den Kopf nach der linken Seite geneigt hielt, als litte er an Torticollis in Folge von kontrakturirtem Sternocleidomastoideus der linken Seite. Es bestand aber keine Kontraktur, sondern in der Mitte des Muskels ein zylindrischer Tumor, 3—4 Ctm. lang und von Knorpelhärte. Heilung erfolgte unter dem Gebrauche von Jodkaliumsalbe und Watte. Das Kind war leicht geboren worden, ohne Kunsthilfe und in Schädellage. Nach Bouchut hat schon Melchiori keine andere Ursache der Krankheit ausfindig machen können als eine Kompression des Muskels und Zerreissung von Muskelfasern während der Geburt. — Moeller theilt im Anschlusse von Charon's Fälle einen eben solchen mit. Er nennt die Affektion ziemlich selten. Das betreffende Kind zeigte wenige Stunden nach der Geburt eine harte, wie knorpelige Anschwellung, welche mindestens drei Viertheile eines Sternocleidomastoideus einnahm und bei Druck nicht schmerzhaft zu sein schien. Nach vier

Wochen war diese Anschwellung vollständig verschwunden. Die Geburt war physiologisch verlaufen. Moeller glaubt nicht, dass es sich um eine syphilitische Ursache Seitens der Eltern gehandelt habe. — Auch Hüter führt als eine Ursache der als Caput obstipum bezeichneten Kontrakturform Risse des Musculus sternocleidomastoideus während der Geburt an und thut nichts weiter dagegen, als dass er in den ersten Lebenstagen eine kleine Pappcravatte tragen lässt. (Schmidt's Jahrb. d. gesammt. Medizin, 1878, Nr. 9.) —

J. W. Gunning berichtet im Journal für prakt. Chemie, N. F., XVII S. 266 ff., über Experimental-Untersuchungen über Anaërobiose bei den Fäulnissbakterien. Als Material zur Untersuchung der Frage, ob eine Entwicklung von Bakterien und Fäulniss ohne Zutritt von Sauerstoff möglich sei, dienten in den Versuchen Gunning's Harn, klare Hefeabkochung, Fleischabkochung, frisches Fleisch mit Wasser, Fragmente von hartgekochtem Eiweiss mit Wasser und getrocknete ungekochte grüne Erbsen mit Wasser; an allen diesen Materialien macht sich der Eintritt der Fäulniss sofort durch Trübung, Aenderung der Farbe, der Konsistenz u. s. w. bemerkbar. Wurden diese Substanzen mit einem Tropfen Faulflüssigkeit imprägnirt, in Glasröhren gebracht, dieselben völlig evacuirt und alsdann zugeschmolzen, so trat Fäulniss nicht auf, ausgenommen bei Verwendung von Erbsen — eine Abweichung, welche dadurch erklärt wird, dass die gerunzelte Schale derselben beim Anfange des Versuches eine ziemliche Menge Luft enthalte, die schwerlich ganz fortgeschafft werden könne. Wurden die Substanzen mit möglichst wenig Luft eingeschlossen, so war die Fäulniss sehr gering, nahm jedoch sofort beim Oeffnen der Röhren zu. In vorher mit Wasserstoff oder Stickstoff gefüllten und alsdann zugeschmolzenen Röhren trat Fäulniss ebensowenig auf. Die oft ausgesprochene Behauptung, dass lebende Organismen grosse Mengen organischer Substanz bei Luftausschluss in derselben Weise zersetzen, wie bei Luftzutritt, trifft also jedenfalls für die Fäulnissprozesse nicht zu, wenn der Luftausschluss durch hermetische Schliessung der Apparate bewirkt wird. Dieselbe kann aber kaum irgend welche in Betracht kommende unbekannte Nebenwirkungen haben, ausser der Entziehung von Sauerstoff, wiewohl Gunning zugesteht, dass solche Nebenwirkungen sich nicht völlig ausschliessen lassen. —

O. Küstner hatte Gelegenheit, auf der Hallenser geburtshilflichen Klinik die Goodell'schen Vorschläge betreffs des Aufstehens der Wöchnerinnen in den ersten Tagen des Wochenbettes einer Kontrole zu unterwerfen. 16 Wöchnerinnen standen auf, sobald sie dazu Lust verspürten, und zwar vier am ersten, zwei am zweiten, drei am dritten und sieben am vierten Tage. Sie blieben ganz nach Belieben ausserhalb des Bettes. Die Stuhlentleerung erwies sich bei ihnen wesentlich günstiger, die Urinabsonderung war nicht vermindert, die Schweissekretion war nur wenig vermindert, der Appetit gut. Der Gewichtsverlust dieser Wöchnerinnen war nicht abnorm, obwohl die Lochien reichlicher flossen. Die Involution der Gebärmutter vollzog sich normal. Da nun aber von den 16 an sich gesunden Wöchnerinnen drei fieberhaft, wenn auch nur leicht, erkrankten, wie Verfasser annimmt, dadurch, dass durch die Bewegungen die physiologischen Wunden der Geschlechtstheile maltraitirt werden, und da diese Gefahr immerhin eine sehr naheliegende ist, so räth Küstner, die Wöchnerinnen etwa eine Woche lang liegen zu lassen. (In der Praxis wird man sich wohl immer betreffs der Bestimmung des Termins, wann eine Wöchnerinn das Bett verlassen soll, an die Beschaffenheit der Genitalausscheidungen halten und verlangen, dass aus diesen jede blutige Beimischung vorher verschwunden sein soll. Ref.) (Berlin. klin. Wochenschrift, 1878, Nr. 23.)

Prof. Bouchut zu Paris hat bei mehr als 10000 Kindern die Narkose nach Einnahme von Chloralhydrat beobachtet und sind seine bezüglichen Resultate folgende: 1) Kinder vertragen im Allgemeinen die Chloralhydratlösung besser als Erwachsene. 2) Bei Kindern kann man das Chloral auch längere Zeit hindurch ohne Gefahr anwenden. In einem Falle hatte ein Kind im Verlaufe eines Monates 100 Grm. Chloral ohne die geringsten Beschwerden genommen. 3) Die Dosis des Chlorals muss nach dem Alter des Kindes bemessen werden und zwar bekommen

Kinder von 1—3 Jahren 1—1.5 Grm., Kinder von 3—5 Jahren 2—3 Grm., solche von 5—7 Jahren endlich 3—4 Grm. pro dosi, gelöst in 100 Grm. Flüssigkeit. 4) Per os genommen wirkt das Chloral sehr rasch und bringt vollständige Anästhesie hervor, die 3 bis 6 Stunden zu dauern pflegt. 5) Per anum gegeben in Form von Klystiren und Suppositorien wirkt das Chloral wohl auch genügend, doch dulden die Kinder diesen Eingriff selten und lässt sich derselbe auch mehrere Tage nach einander nicht anwenden, ohne Reizung und Entzündung der Schleimhaut zu verursachen. 6) Die also bewirkte Narkose ist bei Kindern zur Zahnextraktion, zur Abszesseröffnung, Muskeldehnung, Aetzpasta-Applikation, Thorakokentese und anderen chirurgischen Operationen von grossem Nutzen. (Gaz. d. Hôpit., 1878, Nr. 94.) —

E. Fuchs verbreitet sich im Archiv für Ophthalmol. XXIV 2 S. 121 ff. über das Chalazion und einige seltenere Lidgeschwülste. Nach ihm sind die Acini der Meibom'schen Drüsen in allen Fällen mit einem dichteren und fester gefügten Gewebe des Tarsus umgeben; nicht immer aber geht die Verdichtung so weit, dass eine anatomisch selbstständige Membrana propria entstände. Oft ist dieselbe so homogen, dass sie als eine wahre Glasmembran erscheint, deren innere Fläche glatt, mit zarten oblongen Kernen besetzt ist, welche wahrscheinlich einem die Membran auskleidenden Endothelhäutchen angehören. Das unmittelbar an die Membran angränzende Bindegewebe ist sehr locker und zellenreich, mit zahlreichen Kapillaren versehen; diese Zone kontrastirt bedeutend mit dem nach aussen folgenden dichten, gefäss- und zellen-armen Tarsalgewebe und wird „periacinöse Zone" benannt. Die Bildung des Chalazion beginnt nun mit einer Erkrankung der Drüsenfollikel und der periacinösen Zone. In ersterer Beziehung konstatirt man übermässige Neubildung von jungen Zellen an der Peripherie der Acini ohne Neigung zur Verfettung, aber mit konsekutiver Sekretretention, in zweiter Ansammlung von Zellen. Eine derartige zellige Infiltration greift von der periacinösen Zone auf das Tarsusgewebe über, das wuchernde Granulationsgewebe drängt die Acini auseinander, die Membrana propria wird zerstört und die periacinöse Wucherung verschmilzt mit den eingeschlossenen Acinis zu einem einzigen Knoten. Der Hauptknoten des Chalazion wird von einer Reihe kleinerer aus Glandulärgewebe und eingeschlossenen Talgkrümeln bestehenden Knötchen umgeben, durch deren Konfluenz im Centrum des Chalazion ein grosser Knoten entsteht. Später tritt in den centralen Theilen eine regressive Metamorphose auf mit Ausgang in schleimige Erweichung, Durchbruch nach aussen und Heilung mit Hinterlassung einer Narbe im Tarsus. Die schon in dem ausgedrückten Inhalte von Chalazien zu findenden Riesenzellen sollen sich aus den Rundzellen um die Drüse und aus den Enchymzellen derselben bilden. — In Kürze wird noch ein Adenom der Schweiss- und Talg-Drüsen, ein Drüsen-Karzinom und Sarkom der Lider sowie eine Ekchondrose des Tarsus beschrieben. —

Die hämorrhagische Syphilis der Neugeborenen tritt nach G. Behrend als „Purpura syphilitica" mit Ekchymosenbildung auf der Haut und in den subserösen Geweben auf oder mit Blutungen aus dem Nabelhöcker als Omphalorrhagia syphilitica. Ferner manifestirt sich diese durch Luës bedingte Neigung zu Blutungen in profusen Hämorrhagieen bei zufälligen Verletzungen oder aus den intakten Schleimhäuten. In einem der vom Verfasser beobachteten Fälle stellten sich die Hautblutungen innerhalb der ersten Lebenstage ein, in einem zweiten waren unmittelbar nach der Geburt des gut ausgetragenen Kindes über den ganzen Körper zerstreute Hämorrhagieen zu entdecken, während die Sektion neben fettiger Degeneration der Herzmuskulatur weisse Lungen-Hepatisation, Epiphysen-Syphilis und Gummata ergab. An Nabelblutung gingen zu Grunde drei Kinder eines nachweislich syphilitischen Elternpaares und ferner ein ohne äussere Zeichen von Syphilis zur Welt gekommenes Zwillingspaar, dessen Vater infizirt war und welches am achten Tage in Folge von Nabel-Gangrän und -Blutung starb. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, 1878, Okt. 12.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 2. *Erlangen*, am 11. Januar 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Resultate aus Untersuchungen über die Wirkungen des Bleies. Perubalsam äusserlich und innerlich gegen verschiedene Leiden. Zur Therapie der Diphtherie. Nachtheile des Saugens kleiner Kinder an Daumen, Schnullern etc. Ueber Sehstörungen bei Paralytikern. Ataxia locomotrix. Chloralhydrat gegen Diphtherie. Ueber Blutveränderungen in Kinderkrankheiten. Zur Metallotherapie. Ersatz alter Trommelfellsubstanzverluste durch Transplantation von Hautstückchen. Akute Saponinvergiftung und Bedeutung des Saponin als Anästheticum. Ueber Kollumrisse und damit zusammenhängende Umrollung der Muttermundslippen während des Wochenbettes.

E. Harnack suchte, um die Allgemeinwirkungen, welche das Blei im thierischen Organismus hervorbringt, zu studiren, da weder Bleidoppelsalze noch Bleialbuminat-Lösung zum gewünschten Ziele führten, nach einem metallorganischen Präparate. Es durfte das Eiweiss in neutraler und alkalischer Lösung nicht fällen, ausser dem Metalle keine andere stark wirkende Substanz enthalten und musste direkt ins Blut injizirbar, d. h. leicht löslich, möglichst neutral und durch Alkalien oder kohlensaure Alkalien nicht fällbar sein. Am meisten geeignet erschien ihm das essigsaure Bleitriäthyl $Pb.(C_2H_5)_3C_2H_3O_2$, welches er nach einer Methode von Klippel darstellte. Dieses Salz krystallisirt in weissen Nadeln, die im Wasser, Alkohol und Aether löslich sind und beim Stehen zerfliessen. Ueber Schwefelsäure lässt es sich monatelang unzersetzt aufbewahren; sein Geruch erinnert an Petroleumäther, ist aber etwas stechender. Die Umsetzung des Bleitriäthyl im Organismus geht daraus hervor, dass im Harne der Versuchsthiere kein Bleitriäthyl, dagegen Blei in entsprechenden Mengen sich nachweisen lässt. — Injizirte Harnack Bleitriäthyl-Lösung direkt ins Blut, so sah er darnach zunächst die Wirkungen der ganzen Verbindung auftreten: Anästhesie, Narkose, Störungen und Stockungen der Respirationen und Affektionen der psychischen Sphäre. Diese Erscheinungen gingen jedoch, namentlich wenn einige Minuten lang künstlich respirirt wurde, sehr rasch vorüber und machten einem scheinbar völlig normalen Zustande des Versuchsthieres Platz. Oft erst nach einigen Stunden trat dann allmälig eine Reihe von charakteristischen Erscheinungen auf, welche, wenn sie mit den bei chronischer Bleivergiftung am Menschen beobachteten krankhaften Symptomen verglichen wurden, sich als Wirkung des Bleiatoms ansprechen liessen. — Bei Fröschen wirkten bereits 0.002 essigsaures Bleitriäthyl tödtlich, nach 2—5 Mgrmm. erfolgte der Tod erst nach einigen Stunden, nach 7—15 Mgrmm. sehr rasch. Gleich nach der subkutanen Injektion wurde der Frosch sehr unruhig, sprang rastlos umher und machte beständig kräftige Streckbewegungen der hinteren Extremitäten; dann wurde die willkürliche und reflektorische Bewegung aufgehoben, es begann die Muskelerregbarkeit, namentlich an den Hinterbeinen, schwächer zu werden und nahm rasch mehr und mehr ab. Durch Reizung des Rückenmarkes kam es zu keinem Tetanus der Muskeln der Hinterextremitäten, nur einzelne Kontraktionen, mit längeren Pausen abwechselnd, wurden während der Reizung ausgelöst. Bei Reizung mit starken Strömen machte sich eine Nachwirkung und langsame Lösung der Kontraktion, sowie eine gewisse Steifigkeit der Muskeln geltend. Später reagirten die Muskeln nur noch sehr schwach, verloren aber, trotzdem das blossgelegte Herz völlig gelähmt war, ihre Reizbarkeit erst nach einigen Stunden. Die Muskeln waren blass und verfärbt, wurden nicht vollkommen todtenstarr, blieben

aber auch nicht ganz schlaff. Hatte Verfasser das Bleitriäthylsalz an einer Seite des Rumpfes eingespritzt, so begann die Muskellähmung ziemlich gleichzeitig in beiden hinteren Extremitäten. Daraus folgte, dass es nicht die Substanz selbst war, welche die Muskeln lähmte, sobald sie mit ihnen in Berührung kam, sondern dass die Muskellähmung Allgemeinwirkung war. Die Nervenendigungen in den Muskeln waren nicht gelähmt, denn Verfasser erhielt, solange die Muskeln überhaupt noch reizbar waren, durch Reizung des Nervenstammes keine schwächere Zuckung als durch direkte Muskelreizung. Bei Rana temporaria pflegte die Muskellähmung schneller einzutreten als bei Rana esculenta. — Myographische Versuche mit dem durch Einführung von Bleitriäthylacetat in den Organismus vergifteten Froschmuskel zeigten einen viel rascheren Eintritt der Ermüdung des Muskels bei anfänglich nicht so sehr verringerter Erregbarkeit. Um die Hubhöhe und den Ablauf der Ermüdung an dem mit Blei vergifteten, überlasteten Muskel genauer zu beobachten, reizte Harnack analog dem Verfahren von Kronecker den überlasteten Muskel in gleichen Zeitabschnitten mit gleich starken maximalen Induktionsschlägen und fand, dass durch das Blei der Muskel zunächst nicht unfähig gemacht wurde, Kontraktionen auszuführen, dagegen derart verändert war, dass er durch seine eigene Thätigkeit ungemein rasch, unvergleichlich viel schneller als der normale Muskel ermüdet und erschöpft wurde. — Bei Kaninchen trat nach subkutaner Einspritzung von 0.05 essigsaurem Bleitriäthyl erst Unruhe, dann eine Schwäche in den Hinterextremitäten und allmälig ein Lähmungszustand ein, wobei das Thier Bewegungen machen wollte, aber dieselben nicht ausführen konnte; ausserdem waren profuse Durchfälle vorhanden. Der Herzschlag war unregelmässig und wurde allmälig so schwach, dass er nicht mehr fühlbar war; die Respiration war sehr verlangsamt. Unter Zunahme dieser Erscheinungen trat unter geringem Zucken der Tod ein. Die Todtenstarre bildete sich deutlich aus. Die Muskelerregbarkeit bei Reizung mit inducirten Strömen war bedeutend herabgesetzt. Der Sitz der Lähmung war also auch bei Kaninchen in den quergestreiften Muskeln. Eine curareartige Wirkung war dabei nicht vorhanden; denn solange die Muskelerregbarkeit noch nicht erloschen war, hatte die Reizung des Nervenstammes einen mindestens ebenso starken Effekt als die direkte Muskelreizung. Ob eine Reizung gewisser nervöser Centralapparate bei Kaninchen vorhanden war und durch den raschen Eintritt der Muskellähmung nur verdeckt wurde, konnte nicht direkt nachgewiesen werden. Der Körper der vergifteten Thiere wurde kühl, die Ohren blass und die Ohrgefässe blutleer, durch Blutdruckversuche aber an Kaninchen, welche kurarisirt und denen ausserdem noch beide Nervi vagi durchschnitten waren, überzeugte sich Verfasser, dass das Kreislaufssystem von Seiten des Bleies in keiner Weise direkt beeinflusst wurde. Die Erregbarkeit des vasomotorischen Centrums, der Gefässnerven sowie der herzhemmenden Nervenapparate war vollständig normal. Durchfälle traten auch bei Kaninchen auf, denen beide Nervi vagi oder splanchnici durchschnitten waren, und beruhen nach Harnack auf einer allgemeinen Kontraktion des Darmrohres und einer beträchtlichen Zunahme in der Intensität der peristaltischen Bewegungen. Wurde gleichzeitig Bleitriäthyl und Atropin in entsprechenden Dosen subkutan injizirt, so trat wohl Muskellähmung ein, die Durchfälle aber blieben aus, das Blei hatte also die Darmganglien erregt, nicht die Darmmuskulatur gereizt. — Bei chronischer Vergiftung (0.005 pro Tag subkutan) traten neben allgemeiner Abmagerung ebenfalls Lähmung und Durchfälle ein — die erstere ziemlich spät und die letzteren relativ frühzeitig — und unter zunehmender Lähmung, ohne jemals Krämpfe zu zeigen, gingen die sehr abgemagerten Thiere schliesslich zu Grunde. — Hunde zeigten sich dem essigsauren Bleitriäthyl gegenüber empfänglicher als Kaninchen; 8—10 Mgrmm. pro Kilo Thier wirkten tödlich. Im zweiten Stadium unterschied sich die Wirkung bei Hunden wesentlich von der bei Kaninchen; es traten nämlich choreaartige Bewegungen auf, die durch Chloroforminhalation aufgehoben werden konnten, während die Muskellähmung gänzlich zu fehlen schien. Die Darmerscheinungen waren bei beiden Thiergattungen gleich. Zwei an kurarisirten Hunden während der akuten Bleivergiftung angestellte Blutdruckversuche ergaben, dass das Blei eine direkte Einwirkung auf das Kreislaufssystem nicht ausübte, wie bereits an Kaninchen festgestellt worden war. — Bei Katzen erwiesen sich Gaben von 50 Mgrmm. sicher tödtlich und zwar waren die Erscheinungen der allgemeinen Bleiwirkung kombinirt aus den Symptomen wie sie bei Hunden einerseits und bei Kaninchen andererseits aufgetreten waren. Je

rascher die Wirkung sich ausbildete, um so mehr waren die Erscheinungen der Erregung central gelegener Apparate (unausgesetzte zuckende Bewegungen) vorherrschend; je langsamer die Wirkung eintrat, desto mehr überwogen die Lähmungserscheinungen. Dasselbe beobachtete Harnack an Tauben. — Derselbe stellt zum Schlusse einen Vergleich der durch das Thierexperiment gewonnenen Resultate mit den Symptomen der chronischen Bleivergiftung an Menschen an, hinsichtlich dessen auf das Original verwiesen wird. (Archiv f. experiment. Path. etc. IX S. 152.)

In der Berliner medizinischen Gesellschaft, Sitzung vom 3. April 1878, gab Herr Wiss nachstehende therapeutische Mittheilungen: Er bemerkte zunächst im Anschlusse an frühere Beobachtungen, dass er Balsamum peruvianum äusserlich unverdünnt anwende, indem er die Wunden damit begiesse oder darin getränkte Kompressen auflege; die Wirkung sei namentlich eine schmerzstillende und die Plastizität, also die schnelle Heilung befördernde, nicht minder aber auch eine antiseptische, so dass der Perubalsam wohl die Karbolsäure, mit welcher man in letzter Zeit nicht mehr allgemein zufrieden sei, zu ersetzen vermöge. Für die innere Anwendung benutzte er eine Emulsion von 8.0 Balsam auf im Ganzen 250.0 und als Korrigens 30.0 Zimmtsyrup; die Wirkung sei, wie man ihm auch von Auswärts bestätigt habe, bei chronischem Lungenkatarrhe eine ausgezeichnete; freilich sei selbst bei der genauesten physikalischen Untersuchung nicht immer festzustellen, ob nur Katarrh, nicht auch Tuberkulose, vorhanden sei, da auch die begleitenden Erscheinungen der Abmagerung, Schweisse etc. sich bei längerer Dauer des Katarrhs zuweilen einstellen; bei Tuberkulose aber sei der Perubalsam ohne Wirkung. — Weiterhin theilte sodann Wiss, zum Hauptgegenstande seines Vortrages übergehend, seine Behandlungsweise der Diphtherie mit: Chinin. sulf. 0.4—0.6, Ammon. muriat. 6.0, Aq. dest. 90.0, Syr. cort. Aurant. 30.0; 2stdl. 1 Kinderlöffel voll zu nehmen; er habe dabei unter den vielen von ihm namentlich in Baltimore behandelten Fällen keinen einzigen mit tödtlichem Ausgange zu verzeichnen gehabt, das Fieber und die Halserscheinungen verschwänden in einigen Tagen, namentlich werde auch die Ausbreitung auf den Kehlkopf bei dieser Behandlung verhütet; bei zurückbleibender Schwäche oder sich in die Länge ziehendem Verlaufe wende er Liquor ferri sesquichlorati 3 Mal täglich 10 Tropfen in Zuckerwasser an; das bei protrahirten Fällen vorkommende Wiederauftreten der weissen Plaques sei wohl auf eine erneute Infektion aus der Tiefe des submucösen Zellgewebes zu schieben, in welches die Bakterien sehr tief eingebettet gefunden worden seien. Wo man nicht Bakterien nachweisen könne, werde wohl die Infektion durch die Zoogloea, die von Cohn entdeckte und von Weigert in den fibrinösen Koagulationen des diphtherischen Krups nachgewiesene Ausscheidungsmaterie der Bakterien, erfolgt sein. Zur Anwendung des Chinins habe ihn die wesentlich zymotische Natur der Diptherie veranlasst; neuerdings sei auch durch Brown experimentell nachgewiesen worden, dass Chinin die Entwicklung der Bakterien hemme. Das Ammonium muriaticum sei von ihm gewählt worden in der durch die Erfahrung, dass hauptsächlich katarrhalisch Affizirte der Ansteckung unterliegen, begründeten Ueberzeugung, dass die Diphtherie wesentlich auf katarrhalischer Basis zur Entwicklung komme. Einigermassen analog sei die Beobachtung, dass Kugelbakterien sich nicht auf frischen rohen Eiern, die als gesundes Gewebe widerstandsfähig seien, aber sehr leicht auf gekochten weiter entwickelten. Der Liquor ferri sesquichlorati schliesslich leiste bei den Schwächezuständen nach gelbem Fieber, die denen nach Diphtherie sehr ähnlich seien, gute Dienste. — Schliesslich bemerke er, dass nach seinen und der amerikanischen Aerzte Erfahrungen die Entwicklung der bösartigen Diphtherie durch die Ausdünstungen, Latrinen etc. sehr begünstigt werde. (Allg. medic. Central-Zeitung, 1878, Nr. 101.)

Nichts ist nach Dr. Chandler so geeignet, Missbildungen der Knochen der Mundhöhle und Unregelmässigkeit der Zähne zu verursachen, als das Saugen der Kinder an den Daumen, Schnullern etc. und entsprechen die Arten der Difformität den verschiedenen Dingen, an denen gesaugt wird. Gewöhnlich findet man im oberen Theile des Mundes gerade hinter den Schneidezähnen eine Vertiefung in dem harten Gaumen, die nach und nach durch den Druck des Daumens, Schnullers u. s. w. entstanden ist, die vorderen Zähne sind dabei

nach Vorwärts gedrängt, manchmal wie ein Fächer auseinander, gewöhnlich aber theilweise über einander geschoben und drängen die Oberlippe nach Vorwärts wie beim Prognathus; der Oberkiefer erscheint in die Länge gezogen, die Knochen des Nasenhöhlengrundes sind nicht selten verlängert und zugleich verschmälert, das Athemholen durch die Nase ist erschwert, der Mund muss beim Schlafen offen bleiben, der Speichel trocknet und bildet mit dem Staube der Luft eine übelriechende grünliche Kruste an den Zähnen, welche sich zersetzt und durch Verbindung der entstehenden Säuren mit dem Kalk der Zähne dieselben zerstört. Beim Unterkiefer erfolgt das Entgegengesetzte: er wird nach Rückwärts gedrängt und verkürzt, vorne abgeflacht, während er an den Seiten breiter wird, so dass die Mahlzähne des Unterkiefers beim Schlusse des Mundes gegen die oberen nach Aussen abweichen, die unteren Schneidezähne nach Innen; zugleich ist der ganze Kieferknochen oft derart nach Rückwärts gebogen, dass die unteren Mahlzähne den oberen auch in der Richtung von vorne nach hinten nicht mehr entsprechen, sie sind nach Rückwärts verschoben, der vordere Theil des Unterkiefers mit den Schneidezähnen ist nach Aufwärts gebogen, so dass ihre Kronen beim Schliessen des Mundes das Zahnfleisch des Oberkiefers beinahe berühren oder auf dasselbe aufbeissen. Gegen diese Art der Difformität kann wenig oder nichts gethan werden. Nicht selten ist diese Rückwärtsbeugung des Unterkiefers so stark, dass bei der Entwicklung der bleibenden Zähne jeder Mahlzahn gegen die Alveole des vorderen andrängt und sie verdrängt und wenn die Weisheitszähne sich entwickeln, der Mund nicht mehr geschlossen werden kann; dabei stehen die vorderen Zähne oft sehr weit auseinander und ist, neben der Unschönheit, das Kauen und Sprechen sehr beeinträchtigt. Die starken Kontraktionen der Schläfemuskeln, das Kauen und andere Erschütterungen erregen Entzündung an den schlecht befestigten Zähnen und sie gehen von vorne nach hinten rasch zu Grunde. Karies ist an den in verunstalteten Alveolen stehenden Zähnen, die zusammengedrängt oder übereinander geschoben sind, viel häufiger, besonders an der Zungen- und Wangen-Seite derselben. — Aehnlich dem Daumensaugen wirkt das Saugen an den Fingern überhaupt, dann das an den Lippen, meist der unteren, an der Zunge; im letzteren Falle wird besonders eine Seite des Oberkiefers herausgedrängt und der Gaumen in die Höhe gedrückt, so dass Stimme und Artikulation verschlechtert sind. Die Gewohnheit, Kindern Saugflaschen oder Mundstöpsel zu geben — von unseren Schnullern gar nicht zu reden — ist nicht allein schmutzig, sondern auch sehr schädlich für die Verdauung und veranlasst Verfall der Zähne, da der Zucker, mit dem sie gewöhnlich angerieben werden, sich zu Milch- und Essig-Säure zersetzt; es entsteht Pulpitis, Alveolarabszess, Karies der Zähne; die Kronen brechen ab, die Wurzeln bleiben, verlegen den nachrückenden Zähnen den Weg, verschieben sie aus der normalen Richtung. Es ist desshalb Alles zu vermeiden, was das Kind zum beständigen Saugen veranlasst, und zieht man demselben, wenn es die Finger zum Saugen nimmt und man es nicht beaufsichtigen kann, besonders des Nachts, am besten ein Hemdchen ohne Aermel an. (Boston Journal, 1878, 15. Aug.)

C. Fürstner sucht die Frage zu beantworten, ob sich bei Paralytikern Sehstörungen finden, welche durch einen bestimmten Befund an den Sehnerven nicht erklärt und eventuell durch pathologische Veränderungen in den mehr centralwärts gelegenen Sehnervenausbreitungen bedingt werden. Bei einem Paralytiker nun fand er neben einer nach einem apoplektiformen Anfall aufgetretenen rechtsseitigen Hemiparese anfangs eine totale Blindheit des rechten Auges, welche später zurückgehend eine ganz eigenthümliche Sehstörung zurückliess. Vorgehaltene Gegenstände wurden nicht mehr sicher ergriffen, die Fähigkeit zu schreiben ging verloren etc., ohne dass aber je ein abnormer Pupillar- oder Augenspiegel-Befund festgestellt werden konnte. Aehnliches fand sich bei demselben Kranken nach einem neuen Anfalle für kurze Zeit auf dem linken Auge und bei einem zweiten Kranken (ebenfalls ohne Augenspiegelbefund) neben linksseitigem Tremor und Hemiparese ebenfalls auf dem linken Auge. Bei beiden Kranken ergaben sich Erweichungsherde in beiden Hinterhauptslappen bei dem ersten, und vorwiegend im rechten bei dem zweiten. In einem dritten Falle, in welchem die Störung auf dem rechten Auge bestand, fand man eine Erweichung des linken unteren Scheitelläppchens und der ersten und zweiten Schläfenwindung. — Diesen interessanten Befunden reiht nun Fürstner zwei andere Krankheitsgeschichten mit Obduktionsbefund an, aus

welchen hervorgeht, dass dieselben einseitigen Sehstörungen bei Paralytikern sich auch finden können, wenn Scheitel- und Hinterhauptslappen normal sind und die Erkrankung ganz andere Hirntheile betrifft (hämorrhagische Pachymeningitis, Stirnhirnatrophie). Es gibt also Sehstörungen bei Paralytikern (ohne Augenspiegelbefund), welche den gewöhnlichen Amblyopieen ähnlich sind, sich aber wesentlich dadurch von ihnen unterscheiden, dass sie ganz zurückgehen, sich bessern, dann wiederkehren, also remittirend auftreten können; welche ferner mit Hemianopsie nichts zu thun haben und höchst wahrscheinlich auf eine Störung in der Hirnrinde oder den zu dieser hinführenden Bahnen bezogen werden müssen und durch welche Erinnerungsbilder undeutlich gemacht, beziehungsweise zerstört werden. Im weiteren Verlaufe seiner Beobachtungen konstatirte Verfasser, dass die Sehstörung bei einzelnen Kranken in der That oft nach apoplektiformen oder epileptiformen Anfällen bald stärker bald schwächer ausgeprägt auftritt, und dass sie häufig exacerbiren, beziehungsweise remittiren kann, ohne dass sich sonst wahrnehmbare Veränderungen an den Kranken auffinden lassen. Bei einem Patienten namentlich, der die Sehstörung (niemals war Hemianopsie nachweisbar), deutlich auf dem linken Auge zeigte, beschäftigte sich Fürstner mit der Prüfung des Farbensinnes und der Schrift des noch leidlich intelligenten Kranken. Der erstere sowohl wie die letztere waren gestört: es wurden oft Farben falsch angegeben oder gar nicht erkannt und die Schrift konnte füglich mit dem Namen der Paragraphie bezeichnet werden. Die Obduktion ergab rechts am Hirne grosse flächenhafte Adhärenzen und Erweichungen der Rinde an den unteren Abschnitten beider Centralwindungen, am unteren Scheitellappen, dem Vorzwickel und der vorderen Hälfte der ersten Hinterhauptswindung. An der linken Hemisphäre fanden sich rückwärts vom Stirnhirne keine Adhärenzen. Nach F. werden weiterhin solche Fälle besonders zu beachten sein, bei denen die motorischen Störungen vom Anfange an und für längere Zeit einseitig sind: bei den Obduktionsbefunden sind jene Windungen besonders zu notiren, welche mit der Pia durch Adhäsionen enge verklebt gefunden werden. — — Dr. Reinhold theilt im Anschlusse an obige Fälle die Krankheitsgeschichte einer 48jährigen Frau mit, welche im Wesentlichen an Gedächtnissschwäche, epileptiformen Anfällen, leichten Paresen und Sensibilitätsstörungen, eigenthümlichen automatischen Bewegungen in Armen und Händen, leichter Aphasie und endlich jener eigenthümlichen, von Fürstner beschriebenen Sehstörung litt. Beide Augen waren in gleichem Maasse ergriffen, der Augenspiegelbefund war negativ: die Patientin wich vorgehaltenen Gegenständen nur schwer aus, konnte kleine Objekte überhaupt nicht fixiren, sah Alles wie durch einen grauen Schleier etc. Bei der Obduktion fand man zahlreiche Cysticercusblasen an der Rindenkonvexität, an der Basis der Frontallappen sowie an der medianen Hemisphärenfläche: beiderseits je eine Blase auf der Oberfläche des Lobus superior des Kleinhirns, sehr wenige in den grossen Ganglien, die zahlreichsten in den Scheitellappen, gar keine dagegen an den Hirnnervenstämmen, nicht am Opticus, nicht an den Corpora quadrigemina und geniculata, sehr wenige in den Schläfenlappen, gar keine in den Hinterhauptslappen. Diese müssen demnach nach Reinhold von einer Mitbetheiligung an der Erzeugung der fraglichen Sehstörung ganz ausgeschlossen werden. Derselbe glaubt für diesen seinen Fall die Versuche von Goltz (Hirnrindendurchspülungen bei Hunden) anziehen zu müssen, da auch bei ihnen sich Sehstörungen und daneben, wie in dem beschriebenen Falle, noch andere Symptome, wie herabgesetzte Tastempfindlichkeit und vermindertes Muskelgefühl, sich geltend machten. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1878, 14. Dezember.) —

Eine neue Theorie der Ataxia locomotrix theilt Dr. Andreas Takács aus Budapest dem „Centralblatte f. d. medizinischen Wissenschaften“ vom 14. Dezember 1878 in folgender Weise mit: „Die folgenden Zeilen sind die Resultate klinischer sowie anatomischer Untersuchungen über Tabes dorsalis. 1) Die graue Degeneration der Hinterstränge, welche den nahezu konstanten Befund bei Tabes darstellt, ist ein sekundärer Prozess; als primäre Affektion ist eine Atrophie der Hinterwurzeln und eine Atrophie der Hinterhörner oder aber eine Meningitis posterior anatomisch nachzuweisen. — 2) Die konstante Sensibilitätsstörung ist die verlangsammte Leitung, dieselbe wird bei Tabes niemals vermisst; die eigentliche Anästhesie, beziehungsweise Hyperästhesie wird dagegen in manchen Fällen vermisst. — 3) Die

Hinterstränge enthalten centripetale — lediglich der Tastempfindung dienende — Fasern. Die graue Substanz, in normalen Verhältnissen, leitet Schmerzeindrücke; aber nach pathologischen Veränderungen der Hinterstränge kann sie für die letzteren vikariirend eintreten; das bedingt aber eine verlangsamte Leitung. — 4) Bei einer normalen Bewegung ziehen sich die Muskeln — nicht mit einem Ruck — sondern in stets wechselnden Phasen, dem Zwecke entsprechend fortwährend verändert zusammen. Dieser sich fortwährend verändernden Zusammenziehung gemäss müssen aus den Koordinationscentren zu den Muskeln — durch die motorischen Nerven — ebenfalls in stets wechselndem Maasse Reize geschickt werden. Diese in Phasen erfolgenden Reize werden aber durch die sensiblen Nerven ausgelöst, welche durch die Muskelaktion in Erregung versetzt werden. — 5) Wenn sich aber diese — sagen wir — kontrolirende Sensibilitätsleitung verspätet, dann wird der — durch dieselbe in den Koordinationscentren ausgelöste — Reiz ebenfalls verspätet; demzufolge aber sinkt die Muskelaktion von einer schon erreichten Höhe auf eine frühere Phase zurück etc. und die Bewegung wird ataktisch. — 6) Bei Tabes dorsalis ist die sensible Leitungsverspätung dadurch bedingt, dass die Funktion der degenerirten — unter normalen Verhältnissen schnell leitenden — Hinterstränge durch die langsamer leitende graue Substanz übernommen wird. — Wo die Hinterstränge allein degenerirt sind, tritt nur Ataxie ein; wo dagegen mit denselben auch die Hinterhörner und hinteren Wurzeln erkrankt sind, wird neben Ataxie Anästhesie beziehungsweise Hyperästesie — bestehen und zwar in entsprechendem Grade der Erkrankung".

Prof. Dr. v. Rokitansky zu Innsbruck hat (nach einer mündlichen Mittheilung an die Redaktion der med.-chir. Rundschau, 1878, 11. Heft) in drei Fällen von Diphtherie, nachdem die gewöhnlichen Mittel sich als gänzlich erfolglos erwiesen hatten, eine 50procentige Chloralhydrat-Lösung angewendet und war von deren frappanter Wirkung auf den örtlichen Prozess in hohem Grade überrascht. Die Lösung wurde eingepinselt und zwar halbstündlich. Der hierbei entstehende Schmerz war nur in einem Falle, in welchem die untere Zungenfläche reichlich mit diphtherischem Belege bedeckt war, etwas intensiver; immer trat nach jedesmaliger Applikation intensive Salivation ein und cessirte der Schmerz nach einigen Minuten gänzlich. In zwei Fällen, in welchen der diphtherische Beleg die beiden Mandeln theilweise überzog, bewirkte die Auspinselung eine kaum nennenswerthe schmerzhafte Empfindung. Schon nach dreimaliger Anwendung der Lösung, also nach anderthalb Stunden, wurden — namentlich in dem oben erwähnten Falle — mit dem langhaarigen Pinsel mit grösster Leichtigkeit grosse Fetzen des Beleges entfernt. Die dabei zum Vorscheine kommende Fläche war geröthet und liess in der Tiefe feinste Granulationsbildung erkennen. — Bei den zwei anderen genannten Fällen war nach zwei Tagen der diphtherische Beleg entfernt, die Wundfläche granulirte sehr schön; in jenem ersteren Falle war nach vier Tagen der ganze Prozess abgelaufen. Sobald bemerkt wurde, dass das normale Gewebe zum Vorscheine kam, wurde dann mit allmälig schwächeren Chloralhydratlösungen ausgepinselt, bis endlich nach acht Tagen von jeder Behandlung abgesehen werden konnte, da die Heilung vollendet war.

Paul Cuffer stellte auf Veranlassung Parrot's — indem er die Menge der rothen und weissen Blutkörperchen zählte — Untersuchungen an über die Veränderungen des Blutes in einer Reihe von Krankheiten Neugeborener und junger Kinder, besonders bei akuter und chronischer Athrepsie, bei angeborener Syphilis und Diphtherie. Bei gesunden Kindern in den ersten drei Wochen enthält nach Parrot 1 Kubikmm. Blut 5—6 Millionen rother Blutkörperchen, während die Durchschnittszahl bei Erwachsenen sich nur auf 4 Millionen beläuft. Ebenso ist die Zahl der weissen Blutkörperchen bei Kindern bedeutend grösser als bei Erwachsenen, doch liegen hier die Gränzen sehr weit auseinander; im Grossen und Ganzen kann man ihre Durchschnittsmenge auf etwa 7- bis 8000 annehmen (gegen etwa 5000 beim Erwachsenen). — In der akuten Athrepsie übersteigt die Zahl der rothen Blutkörperchen stets die Norm (7 Millionen und darüber) und zwar nach Parrot's Erklärung in Folge des grossen Säfteverlustes, der auch dem Blute

das Serum entzieht. Daher auch die bedeutende Steigerung der Blutkörperchenzahl bei Eintritt von Diarrhoe. Die Zählung kann daher auch prognostisch verwerthet werden. Die Zahl der weissen Blutkörperchen ist immer absolut vergrössert, doch stand sie in keinem nachweisbaren Verhältnisse zu der der rothen. In der chronischen Athrepsie ist das Blut flüssiger und die Zahl der rothen Blutkörperchen nimmt ab, besonders gegen das letale Ende zu. Zuweilen, aber nur vorübergehend, wird auch hier eine Zunahme der rothen Blutzellen beobachtet. Für die weissen Blutzellen, welche immer vermehrt sind, liess sich auch hier keine bestimmte Regel aufstellen. — Bei der hereditären Syphilis steht die Zahl der rothen Blutkörperchen in geradem Verhältnisse zu der charakteristischen Anämie; sie steigt, wenn die Anämie sich bessert, oder aber wenn durch eine komplizirende Diarrhoe dem Blute Wasser entzogen wird. Auch hier konnte in Betreff der weissen Blutzellen keine bestimmte Zahl aufgestellt werden. — Von diphtherischen Kindern untersuchte Cuffer grösstentheils das Blut von an Angina diphtherica Erkrankten. Hier konnte er nur in einem Falle die von Bouchut beobachtete akute Leukämie feststellen. Die Zahl der rothen Blutzellen betrug 3.316.500, die der weissen 31.036. In allen übrigen Fällen betrug die Differenz der rothen Blutkörperchen von der Norm höchstens 4—500.000. Die weissen Blutzellen waren zwar fast immer vermehrt, aber keineswegs in dem Grade, wie Bouchut angegeben hat. (Revue mensuelle, 1878, S. 519.) —

Nachdem die Angaben Burcq's, dass die Anästhesieen hysterischer Personen durch Auflegen von Metallen geheilt werden können, durch die Untersuchungen von Charcot bestätigt worden sind, hat A. Adamkiewicz dem Grunde dieses eigenthümlichen Phänomens nachzuforschen unternommen. Es hat ihn namentlich die Angabe der französischen Autoren interessirt, dass jede artifizielle Herstellung der Sensibilität bei halbseitig anästhetischen Personen mit einer Herabsetzung des Empfindungsvermögens einer symmetrisch gelagerten Stelle der gesunden Körperhälfte verbunden ist. Er selbst hat nämlich kurz vorher gefunden, dass gewisse Nervenprozesse, so die Schweisssekretion, beim Menschen stets bilateral-symmetrisch fungiren. Die Angabe der französischen Autoren, dass die von Metallen sensibel gemachten Hautstellen sich röthen und auf Stiche bluten, führte den Verfasser auf den Gedanken, dass die mystische Wirkung der Metalle vielleicht rein mechanisch durch den Reiz zu erklären sei, welchen sie ausüben. Um diesen Gedanken zu prüfen, wandte Adamkiewicz an Stelle der Metalle bei anästhetischen Personen einfache Senfteige an. Der Erfolg war ein positiver. Unter der Wirkung dieser Senfteige röthete sich die Haut und verschwand die Anästhesie theils lokal, theils vollständig, um in einem Falle in einigen Tagen, in anderen Fällen aber gar nicht wieder zu kommen. — Auch die oben angedeutete, von den Franzosen als „Transfert de la sensibilité" bezeichnete Erscheinung konnte der Verfasser mit seinen Senfteigen hervorrufen. (Deutsche Zeitschrift f. prakt. Medizin, 1878, Nr. 52.) —

In zwei Fällen gelang es Berthold, alte Substanzverluste des Trommelfelles durch Transplantation kleiner Hautstückchen zu ersetzen. Es musste zunächst der Rand des Trommelfelles rings um die Perforation und die lippenförmige Ueberhäutung der Perforationsränder vom Epitel befreit werden, um diese Theile so weit wund zu machen, dass die Anheilung eines frisch ausgeschnittenen Hautstückchens möglich war. Dazu klebte Berthold englisches Pflaster über die Perforationsstelle, so dass das Trommelfell, noch mehrere Millimeter weit von der Perforation entfernt, davon bedeckt wurde. Nach drei Tagen wurde dieses Pflaster entfernt, das Trommelfell durch Andrücken eines Stückchen Schwammes getrocknet und nun ein aus dem Vorderarme entnommenes Hautstückchen mit der Wundfläche über den Rand der Perforation gedrückt; der Gehörgang wurde alsdann mit Watte verschlossen. Vollständiger Verschluss war in dem einen Falle nach vier Wochen, in dem anderen bereits nach drei Wochen erfolgt und konnte zugleich auch eine Besserung des Gehörs konstatirt werden. Verfasser bemerkt schliesslich, dass wir durch die klinische Beobachtung eine genauere Kenntniss über die Art und Weise der Verheilung einer Perforation durch die Transplantation eines kleinen Hautstückchens nicht erhalten können, weil der Prozess nur in dem innersten Theile der Haut vor sich geht. So viel stehe aber fest, dass nur der kleinste Theil

der transplantirten Haut zur Anheilung komme und Alles, was zum Verschlusse der Perforation nicht verwendet werden kann, wieder ausgestossen werde. (Wiener medic. Blätter, 1878, Nr. 26.)

In der „Berliner klin. Wochenschrift“ 1878 Nr. 32—34 berichtet Fr. Keppler über die akute Saponinvergiftung und die Bedeutung des Saponin als lokalen Anästhetikums. Derselbe hat 0.1 Saponin (von Merk in Darmstadt bezogen) in 10proz. Lösung sich selbst subkutan am Oberschenkel eingespritzt, um dasselbe in seiner Wirksamkeit als örtliches Anästhetikum zu prüfen. Kurz darauf trat bei ihm brennender Schmerz an der Injektionsstelle, Todtenblässe, kalter Schweiss auf der Stirne, Schwindel und Verlust des Bewusstseins für einige Minuten ein. Die Injektionsstelle und ihre Umgebung bis zu 2 Ctm. wurde 16 Minuten nach der Einspritzung für etwa 15 Minuten unempfindlich gegen 1 Ctm. tiefe Nadelstiche und gegen Tastempfindungen. Die Temperatur in der Faust war 40 Minuten nach der Injektion um 0.6° C. gestiegen und hatte drei Stunden später ihre höchste Höhe mit 38.6° erreicht; dann fiel sie innerhalb 24 Stunden ganz allmählig bis zur Norm. Vom 2. auf den 3. Beobachtungstag zeigte die Temperatur einen deutlich remittirenden Typus und ein Maximum von 38.6° C. Am dritten Tage war Abends noch mässiges Fieber (37.8° C.) vorhanden und ebenso am 4. Tage, während am 5. Tage die Temperatur tief unter die normale gesunken war (Mittags 33.6°, Abends 35.5°). Auch die Pulsfrequenz war an diesem Tage von 85 Schlägen auf 65 herabgedrückt. Dabei hat Keppler während der fünftägigen Beobachtungszeit eine hochgradige geistige und körperliche Depression und Schlafsucht an sich beobachtet. Seiner Ansicht nach kann dem Saponin kein, wenn auch noch so bescheidener, Platz unter den chirurgisch verwerthbaren Anästheticis eingeräumt werden; seiner geringen Diffussionsfähigkeit wegen werde es schwierig aus dem Organismus ausgeschieden, habe daher eine sehr in die Länge gezogene Wirkung und könne Hirn- und Herzparalyse herbeiführen. Als Antipyretikum sei es in maximaler Dosis von 0.06 subkutan zu versuchen.

Dr. Leopold Klein zu Pilsen, früher Assistent des Prof. Breisky, hat seit einiger Zeit seine besondere Aufmerksamkeit den Kollumrissen und der damit zusammenhängenden Umrollung der Muttermundslippen während des Wochenbettes zugewendet und theilt in der Prager med. Wochenschr. III p. 241, 1878, seine Erfahrungen hierüber mit. Die Zahl der am 9. oder 10. Tage nach der Geburt untersuchten Wöchnerinnen beläuft sich auf 200. Unter diesen fanden sich 31 (= 15.5 pCt.) bis zur Scheideninsertion reichende Risse, von welchen die meisten ihren Sitz auf der Seite hatten und zwar vorwiegend auf der rechten, sowohl bei erster als zweiter Kindeslage. Ob die Lage der Frucht für die Risse überhaupt, sowie auch für den Sitz derselben von Entscheidung sei, ferner ob die Wehendauer in Beziehung zu den Rissen stehe, lässt sich zur Zeit noch nicht entscheiden. Aus der weiteren Untersuchung geht hervor, dass das Gewicht des Kindes vielleicht auf die Risse des Kollum von Einfluss sein dürfte, während die räumlichen Verhältnisse des Beckens für die Entstehung der Risse von keiner Bedeutung zu sein scheinen. Ob Operationen, bei nicht verstrichenem Muttermunde ausgeführt, von Belang seien, konnte wegen zu geringer Anzahl solcher Fälle nicht ermittelt werden. — Bezüglich der Folgen der Kollumrisse ist es auffallend, dass gerade die Mehrzahl der fieberhaft erkrankten Wöchnerinnen nur seichte Einkerbungen im Kollum zeigten, ein Beweis dafür, dass diese Erkrankungen nicht traumatischer, sondern infektiöser Natur sind. Betreffend das Verhältniss der Risse zum Ektropium, zeigte sich bei den 31 mit tiefen, bis an die Vaginalinsertion reichenden Kollumrissen Behafteten 24 Male Umrollung der Muttermundslippen. Bei beiderseits tief eingerissenem Kollum ist das Ektropium am häufigsten anzutreffen. Als Folgen des Ektropiums waren in mehr als der Hälfte der Fälle Erosionen der umgerollten Cervikalschleimhaut zu konstatiren. Der Lochialfluss wird einige Tage nach der Geburt gar nicht von dem Ektropium beeinflusst. Schliesslich erwähnt Klein noch, dass er bei Ektropium den Uterus noch wenig zurückgebildet und meist antereflektirt gefunden habe.

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 3. *Erlangen*, am 18. Januar 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Zur Tripper- und Syphilisbehandlung. Zur Behandlung komplizirter Frakturen. Resultate aus Versuchen mit durch künstliche Fermentation gewonnenem Maisin und Oleoresin. Nervendehnung gegen Interkostalneuralgie. Ueber Offenbleiben des Botalli'schen Ganges. Resultate aus Versuchen an Thieren, um die Steigerung des Wärmeverlustes gefirnisster Hautstellen nachzuweisen. Ueber Gelenkblutungen in Folge von Läsionen der hinter dem Sulcus cruciatus gelegenen Windung. Resultate aus Zwerchfelluntersuchungen. Ueber Geburtskomplikationen durch die weichen Geburtswege.

Im Jahresberichte des k. k. allgemeinen Krankenhauses zu Wien für das Jahr 1877 findet sich auch der Spezialbericht des Prof. v. Sigmund über dessen klinische Abtheilung, welchem wir nachstehend die daselbst geübte Behandlungsweise der Tripperformen sowie der Syphilis entnehmen. — I. Tripperformen: Nur, um dem Anschauungsunterrichte zu genügen, findet bei einzelnen mit Tripper der Harnröhre behafteten Kranken die Darreichung innerer, speziell „balsamischer" Mittel noch Statt; sie genügen selten, werden von den Kranken weniger gut vertragen, sind kostspieliger und nehmen eine längere Behandlungsdauer in Anspruch als die äusseren, rein örtlichen Mittel in Verbindung mit hygienischer Pflege. Dass den Blei- und Zink-Präparaten auch jetzt noch vor allen anderen der Vorzug eingeräumt bleibt, beruht auf der Folgerung aus den Versuchen, welche mit allen anderen, auch den innerlich empfohlenen Mitteln, lange und vielfältig genug angestellt worden sind. Wenn irgend ein Präparat den genannten an die Seite gestellt werden kann, so ist es das schwefelsaure Kupferoxyd, jedoch nur in den kleinsten Gaben: 1—2 Kupfer auf 1000 Wasser. Bei chronischen Trippern ohne Komplikation ist der allbekannte Werth des Wismuth (Nitras Bismuthi 2—3 auf 100 Wasser) und dessen Vorzug auch vor Injektion mit Thonerde, Kaolin u. dgl. mehr wiederholt erprobt worden. Dass bei der Epididymitis blennorrhoica eine wohlgeleitete antiphlogistische Behandlung in der kürzesten Zeit zum Ziele führt, wenn nicht allgemeine andere Organisationsfehler vorhanden sind, steht ausser Zweifel. Blutentziehungen hat v. Sigmund längst aufgegeben und die ableitenden Mittel nach gemindertem heftigen Grade der Entzündung als Norm eingeführt, obenan die Bepinselung mit Jodgalläpfeltinktur (ana), welche in der Regel am Morgen 6 Mal nach einander in Pausen von 5—10 Minuten wiederholt wird. So angewendet veranlasst das Mittel geringeren Schmerz und rascheren günstigen Erfolg. Gegen spitze Warzen, welche flach aufsitzen, sich rasch wieder entwickeln und eine wahre Plage des Arztes ausmachen, möchte Verfasser den so bequem zu handhabenden Thermokauter als das einfachste und sicherste, schnell zum Ziele führende Verfahren empfehlen. — II. Syphilis-Therapie: Die allgemeine Behandlung der Syphilis mit neueren Mitteln und nach neueren Methoden hat die in den letzten beiden Jahrgängen verfolgten Versuche wohl noch nicht abschliessen lassen; aber jetzt schon gestatten diese das Urtheil, dass bei schweren Formen von Syphilis die in den früheren Jahren geübte Behandlungsweise bevorzugt bleiben muss; dagegen haben die Versuche der örtlichen Behandlung der Syphilis- sowie der venerischen Geschwürsformen mit den neueren desinficirenden Mitteln, Karbol und Salicyl, die günstigsten Erfolge gewährt, namentlich hat ersteres als wirksamstes und billigstes Präparat den ausgedehntesten Gebrauch ge-

funden und die bisher üblichen Chlorkali-, Chlorkalk- und Zinkchlorid-Lösungen nahezu verdrängt. Die Anstalt hat damit und mit den in den letzten Jahren kostspielig gewordenen Verbandweisen eine namhafte Vermehrung von Ausgaben zu registriren, thatsächlich aber sind damit auch weit günstigere Heilerfolge und viel bessere Salubritätsverhältnisse in der Anstalt überhaupt erzielt worden. — Bei der enormen Zahl der vernachlässigten Geschwürsformen und insbesondere vielfacher Drüsenvereiterungen und der beträchtlichen Menge mit Brand in das Spital eintretender Kranken haben die eben erwähnten fäulnissbeschränkenden Mittel die vielseitigste und ausgibigste Anwendung gefunden mit dem Ergebnisse, dass die brandigen Zerstörungen an den Betroffenen sofort beschränkt und Brand niemals von denselben auf andere Kranke übertragen worden ist, während die früher üblichen, oft eben so umständlichen als schmerzhaften Prozeduren zur Beschränkung des Brandes entbehrt werden konnten. — Die Lister'sche Verbandmethode in der typischen Umständlichkeit, welche in früheren Jahren ungemein häufig in Anwendung kam, ist im vergangenen Jahre auf eine weit geringere Zahl schwerer operativer Fälle beschränkt worden, während man bei den übrigen einer Desinfektion oder Desodorisation bedürftigen Kranken den leitenden Grundsatz der grösstmöglichsten Reinlichkeit in allen Manipulationen einhielt und damit auch bei offener Wundbehandlung und einfachen Deckverbänden sehr günstige Erfolge erzielte. — Die umsichtigsten Versuche mit dem Karbol und Salicyl (Thymol ist, soferne eine geringere Versuchszahl ein Urtheil gestattet, von geringerer Wirkung) berechtigen zu dem Schlusse, dass diese Mittel, selbst in der stärksten Konzentration angewendet, die einmal vollzogene Syphilisinfektion nicht zerstören, d. h. dass durch ihre Anwendung auf die primär initialgebildete Form der örtlichen Erkrankung („Sklerose", „Erosion", „Geschwür", „Schanker") die weitere Verbreitung im Organismus nicht gehindert wird. Noch so tiefe Verätzungen und noch so tiefe Reinigungsverbände mit jenen Mitteln verhinderten nicht das Zustandekommen der bekannten „sekundären" Drüsen- und Haut-Affektionen. Da wir nun wissen, dass die Folgeerkrankungen bei nicht wenigen Patienten (etwa 40 pCt.) sehr mild auftreten und oft gar nicht beachtet werden, so mag schon aus dieser Thatsache erklärt werden, wieso einzelne Aerzte jenen Anwendungen eine Desinfektion, prophylaktische Wirkung zuschreiben. Diese Auffassung fällt zusammen mit jener, welche wir über den Heilwerth jeder anderen abortiven örtlichen Behandlung der initialen Syphilisformen in einer Reihe von Jahren gewonnen haben. Die Verätzung mit chemischen Mitteln (obenan Wiener Pasta, Chlorzink) und die Zerstörung mit dem Glüheisen (auch Galvanokaustik) sowie die operative Entfernung der syphilitischen Sklerosen haben wir in früheren Jahren überaus häufig vorgenommen im guten Glauben, damit auch prophylaktisch vorzugehen, bis eine geläuterte Statistik uns von der oben bezeichneten Thatsache belehrt hat; es kommt eben keiner wie immer beschaffenen örtlichen Behandlung eine Schutzkraft gegen die weitere Verbreitung der Syphilis von ihrer Einimpfungsstelle aus zu, denn in dem Augenblicke, in welchem wir die Syphilis als übertragen mit Sicherheit vorhanden erklären können, hat sie bereits das Gebiet der örtlichen Erkrankung (an der Wahrnehmungsstelle) überschritten. Ganz das Gleiche gilt auch von den neuerlich wieder aufgenommenen Versuchen, die Verbreitung der Krankheitskeime nun in den nächstgelegenen Lymphdrüsen durch irgend ein Verfahren (subcutane Injektion verschiedener Mittel, Punktion u. dgl. m.) zu beschränken, wenn man sich nämlich zum Endurtheile eine genügende Zeit liess. — Immerhin wurden auch im verstrichenen Jahre sehr zahlreiche Resektionen primärer Sklerosen, zumal bei Phimose und Paraphimose, vorgenommen, aber in der Absicht, den Heilungsvorgang zu kürzen, schweren Gewebszerstörungen und künftigen Eiterungen an den befallenen Theilen vorzubeugen, nicht aber in der Meinung, damit der weiteren Entwicklung der Syphilis Einhalt zu thun. — Bekanntlich haben genauere Beobachtungen zur Richtschnur geführt, nur erst bei schon entwickelten Syphilisformen eine methodische, allgemeine Behandlung der Krankheit einzuleiten und bis zum Eintritte dieser sich mit örtlichen sowie mit sonstigen anderen Indikationen entsprechenden Mitteln zu begnügen. Nahezu 55 pCt. aller Syphilitischen erhielten daher keine sogenannte antisyphilitische Allgemeinbehandlung, während unter den übrigen 45 pCt. bei 37, also nur bei einem Drittel Aller, Merkurialmittel angewendet worden sind. — Diese Angaben können indess nur mit vielerlei Vorbehalten als allgemein und giltig angesehen werden, denn bei den geheilt Entlassenen entwickeln sich später noch

Formen, die dem ersten Beobachter entgehen, und bei einer durch Jahre fortgesetzten, zugleich durch Beobachtungen in der Privatpraxis ergänzten Statistik der Erfolge kommen nur an 40 pCt. Fälle vor, bei denen keine so bedeutsame Allgemeinerkrankung sich einstellte, dass eine allgemeine Behandlung angezeigt gewesen wäre.

In Volkmann's „Sammlung klinischer Vorträge" Nr. 117 und 118 bespricht Prof. R. Volkmann selbst „die Behandlung der komplizirten Frakturen". Innerhalb eines Zeitraumes von $4^1/_2$ Jahren sind nämlich auf dessen klinischer Abtheilung 75 komplizirte Frakturen bei 73 Kranken im Alter von 40—70 Jahren unter Anwendung der antiseptischen Methode der konservativen Behandlung unterworfen worden. Von diesen Kranken ist kein Einziger gestorben — ein überraschend günstiges Resultat, wenn man bedenkt, dass die Sterblichkeit der offenen Unterschenkelbrüche vor der antiseptischen Aera die Ziffern von 38.5 pCt. erreichte. Unter die in einer Tabelle zusammengestellten Fälle sind die Intermediär- und Sekundär-Amputirten sowie alle Resecirten (primär und sekundär oder intermediär) mit aufgenommen. Es zeigte sich, dass bei der antiseptischen Behandlung auch alte Leute die schweren Verletzungen, vorausgesetzt, dass kein erheblicher Blutverlust sie begleitet, fast eben so leicht wie jüngere ertrugen. Sehr viel mehr als auf den Umstand, dass von seinen Kranken keiner gestorben ist, legt aber Volkmann Gewicht auf den Verlauf des Wundheilungsprozesses, der ein durchaus anderer ist als er es sonst bei offenen Knochenbrüchen zu sein pflegt. Während bei den früheren Behandlungsweisen es in den allermeisten Fällen zu einer mehr oder weniger heftigen Verjauchung kam, der eine langwierige Eiterung der Bruchspalte und der sie umgebenden Weichtheile folgte, welche wiederholte Incisionen nöthig machte; während fast regelmässig Nekrosen der Bruchenden und Splitter eintraten, so dass sich die definitive Heilung sehr gewöhnlich 5—6, oft genug 10 Monate in die Länge zog — stellte sich der Wundverlauf bei korrekt ausgeführter antiseptischer Behandlung ganz anders: Eitersenkungen oder irgend etwas Derartiges kamen nicht vor, selbst bei schweren Splitterungen erfolgten höchstens minimale Nekrosen der Bruchenden oder zurückgelassener Splitter; fissurale (Bruchspalten-) Eiterungen traten nicht ein. Wenn nicht etwa Mortifikationen gequetschter Weichtheile Platz griffen, so kamen die Fragmentenden überhaupt nicht wieder zu Gesicht. Abgelöste Hautpartieen heilten prima intentione wieder auf, Wundspalten füllten sich mit Blutgerinnseln, die sich „organisirten", und die Fraktur heilte wie eine subkutane, gewissermassen unter dem feuchten Schorf. Ein solcher Verlauf wurde freilich nur in Fällen erreicht, die frisch oder relativ frisch aufgenommen wurden. War bereits deutliche Reaktion oder selbst Zersetzung der Wundsekrete eingetreten, so war im Verlaufe der Heilung die Sekretion profuser, es trat Bruchspalteneiterung ein und bildeten sich grössere Nekrosen. Immerhin aber kam es zu keinen Eitersenkungen und es gelang ausnahmelos, die Wunde zuletzt doch noch völlig aseptisch zu machen. — Was die Technik des antiseptischen Verbandes betrifft, so legt Verfasser das grösste Gewicht auf den ersten Verband: „Der erste Verband entscheidet das Schicksal des Patienten und bestimmt den Gang des Wundverlaufes". Volkmann's Verfahren ist nun folgendes: Der Kranke wird chloroformirt und dann die Reinigung der verletzten Extremität mit Seife, Bürste, Rasirmesser, Wasser und Karbolsäure vorgenommen. Hierauf wird die Wunde zunächst mit dem Messer soweit dilatirt, dass man mit dem Finger eindringen, untersuchen und sämmtliche Recessus unter einem Strome von Karbollösung auswaschen kann. Längere Wundrecessus werden von Aussen incidirt und drainirt, und namentlich werden an solchen Stellen, an welchen die Haut in grösserer Ausdehnung abgelöst ist, an geeigneten Stellen kurze Incisionen gemacht, in welche nacher die Drains eingeführt werden. Alle losen Splitter werden entfernt, spitze Fragmentenden, die sich schwer reponiren lassen, oder sich in die Muskulatur einbohren, werden mit der Knochenzange geglättet; wenn es nöthig ist, wird hierbei die Extremität so gebogen, dass die Fragmentenden zur Wunde herausdringen. Dann wird die Wunde noch einmal mit Karbollösung ausgewaschen, es werden die Drains eingeführt, wobei namentlich zu beachten ist, dass die in die Hautwunde gebrachten Drains nur genau bis auf die Knochenspalte, niemals aber in dieselbe hinein reichen. Die Drains werden im Niveau der Haut abgeschnitten, an Seidenfäden angeschleift und endlich die verletzte Extremi-

tät, nachdem die Fragmente reponirt sind und die Wunde noch einmal mit Hilfe des Irrigators ausgespült wurde, in der bekannten Weise unter Spray verbunden. Der erste Verband wird meist am nächsten, spätestens übernächsten Tage abgenommen, die späteren werden dann nach Bedürfniss alle 2—4—6 Tage gewechselt. Entleert sich auch bei Druck kein Sekret aus den Drains mehr, so werden dieselben weggelassen. Der antiseptische Verband wird jedenfalls so lange fortgesetzt, bis nur noch flache, granulirende Defekte vorhanden sind. — Erhärtende Verbände werden durch die antiseptische Wundbehandlung für die erste Zeit völlig entbehrlich gemacht. Zur Immobilisirung der Fragmente werden statt derselben angewendet: an der oberen Extremität für die Frakturen des Vorderarmes, Verletzungen und Resektionen des Ellbogengelenks, für die Brüche am unteren Humerusende die Volkmann'sche „Supinationsschiene". Bei Frakturen des Oberarmes nahe der Schulter genügt die Befestigung auf einem Désault'schen Kissen für die erste Zeit vollständig. An der unteren Extremität für Fuss- und Knie-Gelenksverletzungen, Fuss- und Knie-Gelenksresektionen, für alle Frakturen des Unterschenkels sowie des unteren Drittels des Oberschenkels passt die Volkmann'sche ⌶-Schiene. Bei Frakturen des Oberschenkels in dessen beiden oberen Dritteln wird die permanente Extension in Anwendung gezogen. — Ist die Sekretion sehr gering geworden, sind die Inzisionen grösstentheils verheilt, kurz, kann es ohne Schaden für die sichere Anwendung der Antiseptik geschehen, dann werden gefensterte Gypsverbände angewendet und ist eine absolute Fixation der Fragmente dann noch um so nothwendiger, als in Folge der geringeren Reizung nach der antiseptischen Behandlung leichter einmal die Knochenproduktion verzögert werden, ja die Konsolidation ganz ausbleiben kann. —

Th. Husemann („Ueber einige Produkte des gefaulten Mais. Ein Beitrag zur Lehre der Fäulnissgifte". Archiv f. experiment. Pathologie etc. IX S. 226) experimentirte mit Maisin und Oleoresin, welches von Carlo Erba in Mailand aus den gesunden Körnern von Zea-Mais durch künstliche Fermentation gewonnen worden war. Von ersterem wurde das Filtrat einer wässerigen Lösung (1 Maisin : 2 Wasser) subkutan verwendet (unlösliche Körner waren auf dem Filter zurückgeblieben). Das Oleoresin dagegen, eine braune dickliche Flüssigkeit, konnte unverdünnt subkutan injizirt werden. Innerlich einverleibt waren beide Körper unwirksam und zur direkten Injektion in's Gefässsystem waren sie ihrer sauren Beschaffenheit wegen ungeeignet. — Bei Rana temporaria wirken Maisin zu 0.3 subkutan unter vorwaltend paralytischen Erscheinungen tödtlich. Das Vergiftungsbild leitete sich mit einem eigenthümlichen Krampfanfalle ein, welcher fast unmittelbar der Einspritzung folgte, dann trat Lähmung ein und dabei befanden sich die Flexoren (ähnlich wie bei Nikotinvergiftung) im Zustande erhöhter Spannung. Zugleich wurden die Respirationsbewegungen seltener, das Thier tolerirte die Rückenlage und allmählig kam es zum Schwinden der Reflexe und der Athembewegungen, während das Herz oft noch 24 Stunden lange fortpulsirte. — Von Oleoresin war 1.0 bei Fröschen tödtlich. Die Vergiftung begann mit Schwäche und Trägheit der Bewegungen und dann schwanden der Reihe nach die willkürliche Bewegung, die Reflexaktion und die Athmung, während das Herz noch mehrere Stunden weiter pulsirte. Sowohl bei durch Maisin als durch Oleoresin vergifteten Fröschen blieb die elektrische Erregbarkeit der peripheren Nerven und der Muskeln noch stundenlange erhalten, ihre Irritabilität wurde nur von derjenigen des Herzens überdauert. Das aus den künstlich fermentirten Mais-Embryonen gewonnene Fett einer aus den Sommermonaten (1876) stammenden Maisfrucht, eine dunkelbraune, solide, butterartige Masse, welche erst durch Erwärmen auf etwa 20° in einen zur subkutanen Injektion geeigneten flüssigen Zustand überging — Husemann hatte sie von Lombroso erhalten — bewirkte bei Fröschen nicht nur eine ausserordentliche Steigerung der Reflexthätigkeit, sondern auch Streckkrämpfe nach 20 Minuten bis 1—1½ Stunden; jedoch beobachtete er in mehreren Versuchen auch nach diesem Präparate ausgesprochene Narkose ohne tetanischen Krampf und ohne Steigerung der Reflexerregbarkeit. Bei leicht chloralisirten oder dekapitirten Fröschen traten auch nach diesem intensiveren Präparate keine Krämpfe auf. — Bei zwei 275 Grm. schweren Kaninchen von gleichem Wurfe wirkten 2.0 resp. 3.0 dieses stärkeren Präparates subkutan injizirt nach 12—15 Stunden tödtlich. Ein gleichschweres Kaninchen, dem 6.0 subkutan injizirt worden waren, war am folgenden Tage

munter (mangelnde Resorption) und frass wie gewöhnlich, als ihm aber nach 26 Stunden wiederum 4.0 eingespritzt wurden, bekam es wiederholte Anfälle von tetanischen Krämpfen mit starker Steifigkeit der Muskulatur und dann zeigten sich Erscheinungen von exquisiter Narkose und fortschreitender Parese. Acht Stunden nach der letzten Vergiftung starb das Thier, nachdem zuvor ein terminaler Extensionskrampf noch erfolgt war. Die sofort nach dem Tode vorgenommene Sektion konstatirte die Zeichen des Erstickungstodes. Das Herz pulsirte bei Eröffnung der Brusthöhle regelmässig und hörte erst nach 15 Minuten zu schlagen auf. — Husemann parallelisirt die Maisgifte mit denjenigen basischen Stoffen, welche in anderem faulenden Materiale aufgefunden worden sind, und bespricht ausführlich die Anwendung derselben, besonders von Seiten italienischer Aerzte, als Medikament gegen Hautkrankheiten. —

Am 20. Dezember 1878 hielt im ärztlichen Bezirksvereine zu München Prof. Dr. v. Nussbaum Vortrag über einen Fall von äusserst hartnäckiger und langwieriger Interkostal-Neuralgie, welchen er durch die von ihm *erfundene* Operation der Nervendehnung zur Heilung brachte. Wir entnehmen dem bezüglichen Vortrage das Nachfolgende: Herr L. aus Lüneburg litt seit 20 Jahren an einer Interkostal-Neuralgie in der Art, dass seit Anfang dieses Jahres täglich mehrere stundenlange Anfälle von äusserster Schmerzhaftigkeit ihn befielen, gegen welche — nachdem eine Reihe von Kurorten, Salze, Metalle, Narkotica, Elektrizität und überhaupt alles nur Denkbare vergeblich angewandt worden war — nur starke Morphiumeinspritzungen allein etwas Nutzen und Hilfe schaffen konnten, so dass der Patient bei dem Wachsen und der Grösse des Schmerzes, welcher seine Berufsfähigkeit zu untergraben drohte, dringend Hilfe verlangte und sich dem höchst zweifelhaften Versuche der Nervendehnung zu unterziehen bereit war, nachdem ihm v. Nussbaum Gefahrlosigkeit als wahrscheinlich hingestellt hatte. Die Operation wurde am 6. November 1878 vorgenommen. Als Hauptplatz des Schmerzes zeigte sich bei näherer Untersuchung die Regio epigastrica zwischen Processus xiphoideus sterni und Nabel und zwar waren gerade die allerschmerzhaftesten Stellen beiderseits etwa handbreit von der Linea alba entfernt, gerade in der Mitte zwischen Brustbein und Nabel. Hierselbst sah man auch zwei handtellergrosse bedeutende Narben als die Ueberreste von zwei Moxen, welche Prof. v. Esmarch daselbst gesetzt hatte, welche aber auf den Schmerz nur einen verschlimmernden Einfluss gehabt hatten. Nachdem sichergestellt war, dass es sich im vorliegenden Falle deutlich um die abdominalen Endäste des 8., 9. und 10. Nervus intercostalis beiderseits handle und nachdem v. Nussbaum — in der Absicht, ein paar Stellen ausfindig zu machen, woselbst er ohne gefährliche Verletzung mit dem Messer diese Nerven finden und mit den Fingern dann ergreifen konnte — durch wiederholte anatomische Studien zu der Ueberzeugung gelangt war, dass die besten Wunden zur beabsichtigten Nervendehnung offenbar zwei der Körperaxe parallele Längsschnitte seien, welche er zwischen Sternum und Nabel, handbreit vom äusseren Rande des Musculus rectus abdominis, anzulegen hätte, indem gerade da die oben erwähnten Endäste der Interkostalnerven ziemlich markirt aus den Muskeln hervortreten und ihre Zweige abgeben, wurde am 6. November 1878 die Operation — nachdem in ausgibigster Weise alle von Lister seinerzeit angegebenen Vorsichtsmassregeln getroffen worden waren — mit einem 8 Ctm. langen Schnitt, parallel mit dem handbreit entfernten äusseren Rande des linken Musculus rectus abdominis, zwischen Sternum und Nabel, begonnen und von da langsam nach abwärts präparirt, indem Verfasser eine Schichte Zellgewebe, Fascie und Muskel nach der anderen durchtrennte und nach beiden Seiten schob, bis er — schon die Nähe des Peritoneums durchfühlend — drei stricknadeldicke, einander parallele, ganz horizontal verlaufende Interkostalnerven aus den Muskeln herauskommen sah, wovon jeder sich an dieser Stelle wieder in drei Theile spaltete. Jeder dieser drei Nervenstämme wurde nun vom Operateur mittelst Daumen und Zeigefinger in der bekannten Weise, zuerst langsam, dann allmählig stärker und schneller, centrifugal und centripetal gezogen oder „gedehnt", dann wurde eine Karbolkompresse auf die Wunde gedeckt und die gleiche Inzision auf der rechten Seite vorgenommen. Hier aber sollte Verfasser in der That erfahren, was er schon vorher geahnt hatte, nämlich dass die betreffende Verwundung eine sehr tiefe und bedeutende sein würde, einer Laparotomie nicht unähnlich, denn bei dünnen Hautdecken sind die in

Frage kommenden Nerven nicht weit vom Bauchfelle entfernt. Auf der rechten Seite nämlich waren diese Nerven viel schwieriger aufzufinden als linkerseits und während der Dehnung derselben stülpte sich bei einer kleinen Brechbewegung des Patienten das Peritoneum nussgross vor „und als ich es mit dem wohlgewaschenen Finger reponirte, zerriss es und fiel ein erbsengrosses Stück Netz vor, und als ich dieses sorgfältig zurückschob, vergrösserte sich das Loch und fiel ein nussgrosser Knäuel Netz vor, den wir dann mit einer Pincette zurückschoben und das Peritoneum mit feinem Katgut vernähten. Hat ein solcher Zufall auch keine grosse Bedeutung, so bereitete er uns doch in diesem Augenblicke eine unangenehme Situation, namentlich weil wir noch weitere Brechbewegungen fürchten mussten, welche aber glücklicher Weise nicht kamen". — Nach vollendeter Dehnung wurden die Wunden nochmals recht rein mit fünfprocentiger Karbollösung ausgewaschen, zwei feine Drainageröhrchen eingelegt und zwei tiefe Entspannungsnähte sowie mehrere kleine Knopfnähte angewendet und schliesslich ein vollkommener Lister'scher Verband. Die Nachbehandlung war eine höchst einfache; die Wunden heilten ohne jeden ungünstigen Zwischenfall mit kaum erwähnenswerthen Schmerzen und ohne die geringste Fiebererscheinung. „Am 25. Tage nach der Operation reiste Herr L. wohl und zufrieden, von seinen grossen Schmerzen gänzlich befreit, mit einer elastischen Leibbinde, welche ich der Sicherheit wegen noch vier Wochen zu benützen bat, nach Hause, und hatte also seinen seltenen Muth, etwas Neues mit sich versuchen zu lassen, nicht zu bereuen". v. Nussbaum glaubt sich durch seine bisherigen Erfahrungen zu der sicheren Hoffnung berechtigt, dass der eben erwähnte auffallend günstige Erfolg seiner Operation durch keinerlei Recidiv unterbrochen werden möge. („Die Operation einer Interkostal-Neuralgie". München, 1878, J. A. Finsterlin.)

Bei einem zweijährigen, an einer interkurrenten Krankheit gestorbenen Kinde, bei welchem die Sektion ein Offenbleiben des Ductus Botalli ergab, bestand nach François Franck („Sur le diagnostic de la persistance du canal artériel"; Gaz. hebd., 1878, Nr. 37) während des Lebens kein anderes auf eine Anomalie am Cirkulationsapparate deutendes Symptom, als ein ziemlich intensives systolisches Geräusch an der hinteren Thoraxhälfte, links vom Stamme in der Höhe des dritten Brustwirbels. Das Geräusch verstärkte sich mit der Inspiration und nahm an Intensität ab mit der Exspiration. — Bei einem zweiten Kinde, bei welchem das gleiche Geräusch an der nämlichen Stelle konstatirt wurde, beobachtete Franck ausserdem noch eine rhythmisch auftretende Ungleichheit der Pulswelle an der Radialarterie, dergestalt, dass mit jeder Inspiration die Pulse niedriger, mit jeder Exspiration dagegen höher wurden. Er erklärt dies Phänomen bei dem Kinde, bei welchem er gestützt auf die Erfahrungen des ersten Falles die Persistenz des Ductus Botalli diagnostizirte, folgendermassen: Die mit jeder Inspiration erfolgende Ausdehnung der Lunge hat eine Erweiterung der Pulmonalarteriengefässe und in Folge dessen einen verstärkten Zufluss aus dem Stamme in die Aeste dieses Gefässbezirkes zur Folge; wegen dieser strombeschleunigenden Wirkung muss auch das Quantum Blut, welches aus der Aorta in die Arteria pulmonalis überfliesst, mit der Inspiration zu- und deshalb die Menge des mit jeder Systole in die Aorta geworfenen Blutes abnehmen. Bei der Exspiration findet das Gegentheil Statt, weil in den Pulmonalarterienästen der Druck steigt. In analoger Weise wird vom Verfasser die inspiratorische Verstärkung des eben erwähnten Geräusches erklärt, welche gleichfalls die Folge eines beschleunigten Ueberströmens des Blutes aus der Aorta in die Pulmonalarterie während der Inspiration sein soll. — Schliesslich stellt Franck die folgenden vier diagnostischen Anhaltspunkte für das Offenbleiben des Ductus Botalli auf: 1) die Existenz des systolischen Geräusches an der hinteren Thoraxwand, 2) die inspiratorische Verstärkung dieses Geräusches, 3) den geschilderten Einfluss der Respiration auf die Umfänglichkeit der Pulswelle und 4) die Abwesenheit jeglicher Cyanose. Dieses vierte Moment darf indessen nur für den Fall auf Giltigkeit Anspruch machen, dass ausser dem in Rede stehenden Fehler keine anderen angeborenen Anomalieen am Kreislaufsapparate, wie eine Kommunikation der Ventrikularhöhlen, eine Stenose der Pulmonalarterie etc. vorhanden sind. —

Auf Veranlassung von Laschkewitsch hat M. Lomikowsky dessen Versuche wiederholt, um die Steigerung des Wärme-

Verlustes gefirnisster Hautstellen von Thieren nachzuweisen. Die letzteren, Kaninchen, wurden abwechselnd mit symmetrischen Hautstellen, von denen die eine normal, die andere geschoren und gefirnisst war, vor ein in einem Pappschirme befindliches Loch gebracht, an dessen anderer Seite ein Metallcylinder befestigt war. Nahe vor der freien Mündung dieses letzteren befand sich eine Melloni'sche Thermokette mit Sauerwald'schem Multiplikator. Zum Firnissen dienten dickes Lein- oder Mohn-Oel, Gummi- und Fisch-Leim-Lösung. Um den bei den letzteren durch Verdunstung entstehenden Fehler zu vermeiden, wurde bis zum vollständigen Eintrocknen gewartet. Jeder Versuch dauerte vier Minuten in einem stets etwa 13° R. warmen Zimmer. Es ergab sich, dass, während die nicht geschorene Hautfläche eine Nadelablenkung von 7° bewirkte, nach dem Scheeren eines Kreises von 7 Ctm. Durchmesser, eine Ablenkung von 24° und nach dem Firnissen der geschorenen Stelle von 28° erfolgte, entsprechend den analogen Versuchen Krieger's. — Bei weiteren Versuchen mit Hilfe der Wiedemann'schen Bussole ergab sich im Allgemeinen, dass die nicht gefirnisste Seite eine Ablenkung von 340 sc., die gefirnisste von 432 sc. bewirkte und dass meistentheils die Differenz der beiderseitigen Wärmeverluste mit der Zeit wuchs. — Auch die menschliche Haut zeigte gefirnisst eine grössere Wärmeausstrahlung als ungefirnisst. — Um die Wirkung der Abkühlung kennen zu lernen, setzte Lomikowsky ferner Kaninchen in eine Art Eiscalorimeter, dessen Temperatur 8—9° C. betrug und nach $^1/_2$stündigem Aufenthalte des Thieres auf über 10° C. stieg. Der Tod trat, wie beim Firnissen, unter Krämpfen, Albuminurie etc. ein, nachdem die Körpertemperatur enorm gesunken war ($1-1^1/_2$ Stunden vor dem Tode = 19—20° C.). Die Sektion ergab Blutleere der Haut, Ueberfüllung des rechten Herzens und der grossen Venen, hämorrhagische Erosionen im Magen, Schwellung der Leberzellen, Desquamation der Niereneplitelien etc. Aehnlich war das Verhalten der Thiere und der Sektionsbefund, wenn sie geschoren einer Temperatur von 10—13° R. ausgesetzt wurden; nur trat hier der Tod erst gegen Ende der vierten Woche ein (wobei die nachwachsenden Haare immer wieder geschoren wurden) und die Temperatur, welche Anfangs um mehrere, bis $^9/_{10}$° C. gestiegen war, sank nicht so tief. — Demnach hält Verfasser die Abkühlung für die Ursache des Todes gefirnisster Thiere. (Journal de l'anat. etc., 1878, S. 468.) —

Tiefere Läsionen der hinter dem Sulcus cruciatus gelegenen Windung beim Hunde haben häufig Blutungen in die Gelenke der gegenüberliegenden Körperhälfte (besonders ist das Hüftgelenk betheiligt) zur Folge. Das Gleiche findet sich auch beim Menschen. So sah P. Albertoni („Sulle emmoragie per lesione nervosi e sulle innervazione vaso-motrice; Ricerchi sperimentali, Siena, 1878") bei einem rechtsseitig gelähmten und aphasischen Manne Blutungen im rechten Schulter- und Hüft-Gelenke. Die Hirnläsion bestand in einer Erweichung der linken vorderen marginalen Windung und der Spitze des linken sphenoidalen Lappens. Die Gelenke der linken Seite waren intakt. Bei einem zweiten linksseitig gelähmten Manne fand er Blutungen in dem linksseitigen Schulter- und Hüft-Gelenke. Hier waren die beiden oberen Drittel der vorderen marginalen und die Wurzel der oberen Stirnwindung rechterseits in Folge von Embolie erweicht und die darunter liegenden Markpartieen mit ergriffen. — Aehnliche Gelenkblutungen wurden bei Hunden und in einer Beobachtung beim Menschen nach Verletzung der Pedunculi cerebri gesehen. Bei letzterem und bei den operirten Hunden war jedes Mal die Temperatur der gelähmten Seite um mehrere Zehntelgrade höher als die der gesunden Seite. — Ebenso sah Albertoni bei einem an halbseitiger Rückenmarksverletzung (Brown-Séquard'scher Lähmung) zu Grunde gegangenen Manne so intensive Blutungen in den Gelenken (auch in den allerkleinsten Fingergelenken), dass die gesammte aus den Gelenken gesammelte Blutmenge sicher über 4 Kilogramme betrug. Die Gelenke an der von der Lähmung nicht befallenen und anästhetischen Seite waren durchaus normal. Die auf der gelähmten Seite herrschende Hyperästhesie und die reflektorisch hierdurch bewirkten Zusammenziehungen der gesund gebliebenen Gefässbezirke liessen eine abnorme Blutmenge in den gelähmten, weniger widerstandsfähigen Gefässen anstauen, wodurch dann, noch unterstützt durch das während der Krankheit gereichte Strychnin, die endliche Zerreissung dieser Gefässe herbeigeführt wurde. In zwei Fällen von nur ganz leichter Verletzung des oberen Theiles des Cervikal-

markes bei Hunden fand Verf. Ekchymosen in einzelnen Hirntheilen. Dieser Befund ist relativ sehr selten. Zur Herabsetzung des Druckes in den Gefässen und um das Centrum für die reflektorisch zu Stande kommenden Gefässverengerungen zu lähmen, fand Verf. endlich die Darreichung kleiner Chiningaben sehr nützlich. —

Prof. Zahn machte die Erfahrung, dass bei der Sektion von kräftigen, oft noch verhältnissmässig jungen Individuen, meistens Männern, bei denen alle Organe mit Ausnahme der Lungen und des Herzens keine oder nur höchst unbedeutende Veränderungen darbieten, dieselben ebensowenig wie die Affektionen an Lungen und Herz die gewünschte Aufklärung über die Todesursache gewähren; bei einem derselben mit hochgradigem Lungenemphysem und starkem Bronchialkatarrhe fand er das etwas verdickte Zwerchfell sehr blass und ergab dessen mikroskopische Untersuchung eine ziemlich ausgedehnte fettige Entartung der Muskelfasern. Auf Grund dieses Befundes untersuchte er die Zwerchfelle der meisten zur Sektion gekommenen Leichen und fand, dass sich an denselben gar nicht selten degenerative Veränderungen der Muskelfasern des Diaphragma vorfinden: einfache braune Atrophie mit Zell- und Kern-Wucherung, körnige Trübung mit fettiger Entartung und glasiger Zerfall der Muskelfasern. Erstere Erkrankungsform ist die häufigere; fast sämmtliche Individuen, bei denen er dieselbe antraf, waren über 50 Jahre alt, in allen Fällen handelte es sich um durch verschiedene Ursachen bedingten chronischen Marasmus. — Die körnige Trübung und fettige Entartung fand Zahn in neun Fällen. Sämmtliche hatten mehr oder weniger lange an grosser Athemnoth gelitten; bei sämmtlichen fanden sich mehr oder minder hochgradige Lungenveränderungen vor; bei sieben fand sich auch Fettentartung im Herzmuskel. — Die wachsartige oder glasige Degeneration konnte nur ein einziges Mal bei einem 39jährigen kräftigen Manne, der, an einer linksseitigen krupösen Pneumonie erkrankt, unter epileptischen Erscheinungen und Säuferdelirien gestorben war, vorgefunden werden. Auffallend ist die Gleichartigkeit der Veränderungen im Zwerchfelle und dem Herzen, und Zahn vermuthet, dass diesen Alterationen eine gleiche Ursache zu Grunde liege, für die Atrophie chronischer Marasmus, welchen Ursprunges immer er sei; auch für die fettige Entartung nimmt derselbe eine Ernährungsstörung als muthmassliche Ursache an und zwar vermehrten Kohlensäuregehalt des Blutes. (Virchow's Arch., Bd. 73, Heft 2.) —

F. Benicke hat während seiner Thätigkeit an der Berliner geburtshilflichen Klinik eine ausserordentlich grosse Anzahl höchst interessanter Fälle von Geburtskomplikationen durch die weichen Geburtswege beobachtet. Er erwähnt zunächst dreier Fälle von angeborenen Missbildungen, darunter einen von Schwangerschaft im rechten Horne eines Uterus bicornis mit einfacher Scheide; ausserdem eine Atresia vaginalis. Er bespricht hierauf eingehender unter Geburtsstörungen durch erworbene Fehler der weichen Geburtswege die Fibromyome und Karzinome. Bei diesen plaidirt er für operative Entfernung der Neubildung oder in extremen Fällen für den Kaiserschnitt. In einem Falle von penisförmiger Hypertrophie der Klitoris wurden tiefe Einschnitte nöthig. Bei Besprechung der Rigidität des äusseren Muttermundes alter Erstgebärender räth er — gewiss mit Recht — nicht zu frühzeitig zu inzidiren, da meist der derbe Saum sich doch noch über den vorliegenden Kindestheil zurückschieben lässt. Er sah zwei Fälle von Conglutinatio orificii uteri externi, die dem Fingerdruck nachgaben: in einem Falle von narbiger Atresie wurde die Perforation nöthig wegen der Gefahr einer Cervixruptur. Bei flächenhaften Verwachsungen der Scheide räth er eventuell schon in der Schwangerschaft durch Quellmeissel die Ausweitung herbeizuführen; auch den Kaiserschnitt will er dabei in Betracht ziehen. Zuletzt theilt Benicke noch einen interessanten Fall von Geburtsstörung durch Vaginismus mit, in welchem trotz stundenlanger kräftiger Wehenthätigkeit und dann trotz kräftiger Zangentraktionen die Entbindung nicht gelang, so dass zur Verkleinerung des Kopfes geschritten werden musste. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. II S. 232.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 4. *Erlangen*, am 25. Januar 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Typhusübertragung vom Vieh auf den Menschen und umgekehrt. Zur mechanischen Behandlung von Magenkrankheiten. Temperatursteigerung in der Meningitis tuberculosa. Salicylsäurewirkungen. Resultate aus Untersuchungen über Metalloskopie und Metallotherapie. Lungensyphilis und Phthisis. Ueber die Cheyne-Stokes'sche Athmung. Erfahrungen über Flecktyphus, pleuritische Exsudate und krupöse Pneumonie. Resultate aus Temperatur-Messungen des Gehirnes bei Geisteskranken. Wirkung des Pilocarpinum muriaticum auf den Uterus. Gegen Trunksucht.

In der Berliner klin. Wochenschrift, 1878, Nr. 39 und 40, bespricht Dr. Walder eine Typhusepidemie zu Kloten. Dieselbe verdient insoferne grosses Interesse, als durch sie der exakte Nachweis der möglichen Uebertragung der Erkrankung vom Viehe (Kalb) auf den Menschen und umgekehrt vom Menschen auf das Vieh geliefert wird. Am 30. Mai 1878 fand in Kloten ein Sängerfest Statt, an welchem die Vereine des Bezirkes Berlach, ausserdem einige hinzugeladene Gesangschöre von Zürich u. s. w., im Ganzen etwa 700 Köpfe, Männer und Frauen, Theil nahmen. Zur Beköstigung der Festgenossen waren von dem Metzger und Wirthe in Kloten mehrere Kälber, Schweine und ein Ochs geschlachtet, daneben aber noch Kalbfleisch von aussen bezogen worden. Unter dem letzteren befanden sich 43 Pfund, welche von einem kranken kurz vor dem Tode gestochenen Thiere herrührten und der Inspektion des Fleischbeschauers entzogen worden waren. Diese 43 Pfund Kalbfleisch wurden die Veranlassung zu dem Ausbruche einer Typhusepidemie von so bedeutendem Umfange, dass von den 700 Festtheilnehmern nicht weniger als 500 von derselben befallen wurden. Da zur Zeit des Festes sowie eine grosse Reihe von Jahren vorher weder in Kloten noch in dessen Umgebung, woselbst unmittelbar nachher der Typhus massenhaft und wie auf einen Schlag auftrat, kein einziger Fall von Ileo-Typhus vorgekommen war, so ist ein jeder Zweifel an der Infektion durch den Genuss des kranken Fleisches ausgeschlossen. Der Umstand ferner, dass zu gleicher Zeit wie die Festbesucher mehrere andere Leute in Kloten erkrankten, welche aus der nämlichen Metzgerei rohes Fleisch, und zwar zum Theil auch Rindfleisch, gekauft hatten, erklärt es, wie so durch nur 43 Pfund Kalbfleisch fast die ganze übrige Masse des am Feste verzehrten Fleisches infizirt wurde, insoferne man annehmen darf, dass die Ansteckung vor dem Kochen entweder durch direkte Berührung oder durch Vermittlung der Messer und anderer Instrumente geschah. Ueber Charakter und Verlauf der Epidemie muss das Original nachgesehen werden. — Der Erste, welcher die Vermuthung aussprach, dass diese Typhusepidemie auf den Genuss typhösen Kalb- und Rind-Fleisches zurückzuführen sei, war Prof. Huguenin. Seine Hypothese erwies sich als richtig, indem es dem Verfasser gelang, später zwei Fälle von unzweifelhaftem Kalbstyphus in dem Erkrankungsbezirke festzustellen, bei deren einem die Infektion des Viehes wahrscheinlich durch die Dejektionen eines erkrankten Menschen, bei deren anderem sie durch Verunreinigung des Brunnens, aus dem die Thiere zu saufen erhielten, mit Leichenblut — die zur Sektion benutzten Zuber waren am Brunnentroge ausgewaschen worden — erfolgt war. In beiden Fällen wurde die Obduktion des kranken Viehes vorgenommen und am Darme desselben die nämlichen anatomischen Veränderungen (markige Schwellung der Mesenterial-

drüsen, der Peyer'schen Plaques u. s. w.) gefunden wie bei typhösen Menschenleichen. — Auf Grund dieser Fälle darf man wohl mit Sicherheit sagen, dass der Typhus des Menschen mit dem des Rindviehes identisch ist, dass also eine Uebertragung im umgekehrten Sinne sehr gut möglich und in zahlreichen Fällen wahrscheinlich schon vorgekommen ist. —

Im Vereine der Aerzte in Niederösterreich, Sektion Wien, Versammlung v. 18. Dez. 1878, gab Dr. Oser einen Beitrag zur mechanischen Behandlung von Magenkrankheiten. Nach der Aushebung des Magens findet man nicht selten noch Luft in demselben, wodurch der Magen nach der Manipulation manchmal nicht kleiner erscheint als vor derselben. Um diese Luft zu entfernen, wendet der Vortragende verschiedene Methoden an, entweder Drucksteigerung im Magen oder Druckverminderung in der Sonde. Die letztere darf nicht, wie bei der Aushebung von flüssigem Inhalte, bis auf die tiefste Stelle des Magens eingeführt werden, sondern nur bis über die Kardia. Um den Druck im Magen zu steigern und dadurch den Luftaustritt durch den Schlauch zu bewirken, genügt eine tiefe Inspiration, oder die Anwendung der Bauchpresse, oder die Ausführung von Reizbewegungen mit dem Schlauche, wodurch Kontraktionen des Magens gesetzt werden. Um die Luft aus dem Magen auszupumpen, wendet Oser einen Kautschukballon an, der mit zwei Ventilen versehen ist, die in entgegengesetzter Richtung thätig sind und entweder nur Lufteintritt oder nur Luftaustritt gestatten. Um eine Adspiration der Schleimhaut zu vermeiden, macht der Kranke oder ein Assistent Bewegungen mit dem Schlauche, durch welche man sofort erkennen kann, ob etwa eingeklemmte Schleimhaut die freie Beweglichkeit der Sonde hindert. — Oser sah günstige Erfolge dieses Verfahrens namentlich bei Kranken, bei welchen der Mageninhalt vorwiegend Luft war, in den Fällen, in welchen das Ausspülen des Magens nicht mehr nothwendig ist, weil das Spülwasser so rein herauskommt wie es hineingeflossen ist, und in den Fällen der akuten sehr schmerzhaften Magenblähung, wie sie bei Kranken verschiedener Art nicht selten vorkommt. — Schliesslich bespricht Redner die Faradisation des Magens, wie sie von Duchesne, Kussmaul u. A. angeregt wurde. Er konnte sich (wie auch der Ref.) niemals von Kontraktionen des Magens überzeugen, wenn nur die Bauchdecken faradisirt wurden, wohl aber dann, wenn ein Pol in den Magen selbst eingeführt wurde. Oser hat den elastischen Schlauch so modifizirt, dass man gleichzeitig auspumpen und elektrisiren kann. Die Kranken schlucken den als Elektrode benützbaren Schlauch eben so leicht wie den einfachen, haben durch die Faradisation keine Unannehmlichkeit und spüren in der Regel die Kontraktionen des Magens. Nur ein Mal sah Redner, als er den Schlauch bloss in den Oesophagus eingeführt und faradisirt hatte, Hustenanfälle und einen ohnmachtähnlichen Zustand eintreten, wahrscheinlich durch Stromschleifen, welche die Nervi vagi trafen. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 1.) —

In der Berliner mediz. Gesellschaft sprach in der Sitzung v. 6. Nov. 1878 Dr. Henoch über Meningitis tuberculosa. Derselbe hebt als charakteristisches Phänomen in dieser Krankheit die rapide und hohe Temperatursteigerung in den letzten 24 bis 36 Stunden vor dem Tode hervor. Unter 19 Fällen (wovon 10 mit Tuberkulose des Gehirnes selbst komplizirt waren) vermisste er diese Erscheinung nur drei Mal. Während im ganzen Verlaufe der tuberkulösen Meningitis das Fieber nur unbedeutend ist und die Temperatur selbst des Abends 38.5° nur selten überschreitet, steigt dieselbe in dem bezeichneten letzten Stadium plötzlich auf 40.0°, 41.0° und darüber und bleibt so bis zum Tode oder fällt kurz vor demselben wieder etwas ab. Ueber die postmortale Temperatur hat der Vortragende keine Untersuchungen angestellt. Welches ist nun die Ursache dieser Erscheinung? — Henoch weist zunächst nach, dass es sich hier nicht um eine plötzliche Aufwallung von Fieber handeln könne. Ebensowenig will er Komplikationen mit Krankheiten der Athmungsorgane (Bronchitis, Pneumonie und Lungenödem) gelten lassen, auf welche Westphal als Ursache rapider Temperatursteigerungen in epileptischen und apoplektischen Anfällen von Paralytikern früher Werth legte. Die Erfahrungen des Vortragenden sprechen entschieden gegen eine solche Annahme. Endlich kann auch die Ursache nicht in den Konvulsionen gesucht werden, da einerseits die Temperatursteigerung auch ohne solche

vorkam und andererseits trotz heftiger Krämpfe bisweilen fehlte. — Es bleibt somit zur Erklärung des Phänomens nur die Hypothese übrig. Nachdem Henoch die Ergebnisse der Experimentalpathologie erwähnt und mit den klinischen Thatsachen verglichen, kommt er zu dem Schlusse, dass man eine Lähmung des die Körperwärme moderirenden Centrums als Ursache der fraglichen Erscheinung annehmen müsse. Bei Kindern habe er diese präagonale und agonale Temperaturerhebung fast ausschliesslich bei der Meningitis tuberculosa beobachtet; auch bei Erwachsenen käme sie nur unter Verhältnissen vor, welche eine Lähmung der Cerebralfunktionen mit sich bringen. Man müsse von dieser überraschenden Steigung der Kurve wohl jene unterscheiden, die bei verschiedenen fieberhaften Krankheiten allmählig erfolge. Diese sei keineswegs selten, während die erstere Art nur unter den erwähnten Verhältnissen vorkomme. — Uebereinstimmend mit der Ansicht von einer Lähmung des moderirenden Wärmecentrums seien andere, das letzte Stadium der tuberkulösen Hirnhautentzündung begleitende Symptome, besonders die Vaguslähmung (180—200 kleine Pulse), die vasomotorische Paralyse, welche sich durch dunkle Röthe des Gesichtes, durch Farbenwechsel, selbst durch Exantheme kundgebe. Die profusen Schweisse könne man mit Adamkiewicz als Folge einer Reizung des in der Medulla oblongata befindlichen Centrums von Schweissfasern durch im Blute angehäufte Kohlensäure (in Folge von Parese des Herzens und von Lungenstauung) erklären. Dass die thermische Erscheinung im letzten Stadium nicht völlig konstant sei, dürfe nicht überraschen. Der thierische Körper sei für uns immer noch keine konstant arbeitende physikalische Maschine. Wir wissen ebensowenig, wesshalb das Erbrechen im Anfange und die Konvulsionen zu Ende der Meningitis in einer Reihe von Fällen vermisst werden. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 1.) —

In der Wiener med. Presse, 1878, Nr. 48, veröffentlicht Prof. M. Rosenthal zu Wien seine Beobachtungen über die Wirkung von Salicylsäurepräparaten bei verschiedenen Krankheitszuständen. — Das Natrum salicylicum empfiehlt sich nach ihm durch seine leichte Löslichkeit und Verdaulichkeit ganz besonders für therapeutische Zwecke. Bei längerem Gebrauche wird dasselbe, namentlich von Personen, die an geschwächter Magenthätigkeit leiden, am besten mit den jeweiligen Mahlzeiten im Laufe des Tages genommen. Die vortrefflichen Wirkungen dieses Salzes bei fieberhaften Erkrankungen und ganz besonders beim akuten Gelenkrheumatismus kann Verfasser nur bestätigen; nicht hinreichend erwiesen ist es jedoch, ob die Entstehung von Klappenfehlern mit Sicherheit hintanzuhalten sei. Auch bei dem mit kephalischen Frscheinungen komplizirten Gesichtserysipelas sowie bei den längs des Stammes und der Gliedmassen diffundirenden Formen von Erysipelas migrans leistete ihm das Mittel zu wiederholten Malen gute Dienste; es bewirkt Herabsetzung der febrilen Temperatur (nicht in gleichem Maasse der Pulsfrequenz) und trägt durch Entwicklung von reichlicher Transspiration zur Entlastung des Gehirnes, zu bedeutendem Nachlasse der Hirnhyperämie wesentlich bei. — Die verschiedenen Formen des Muskelrheumatismus werden von gesteigerten Dosen des Natronsalicylates zumeist rasch und günstig beeinflusst. Auch wird dieses Mittel mit Nutzen bei rheumatischem Kopfschmerze gegeben, welcher sich durch reissende Schmerzen in der Schädelmuskulatur wie in der Galea, besonders bei Druck, bei heftigen Bewegungen des Fronto-occipitalis sowie bei Wechsel der Temperatur und der Witterung kundgibt. Bei rheumatischer Schwellung der einen Gesichtshälfte, mit notorisch durch Erkältung entstandenen, unter der Maske von Prosopalgie auftretenden Schmerzen hat das salicylsaure Natron raschen und nachhaltigen Erfolg aufzuweisen. Nicht ein Gleiches lässt sich nach des Verfassers Erfahrungen von den Neuralgieen des Trigeminus sagen. Frische Formen können durch das Salicylat ebenso zum Weichen gebracht werden wie dies durch den Gebrauch von Jodkali, Elektrizität, Dampfbad u. dgl. zu erreichen ist; chronische Fälle widerstehen indess dem Salicylate nicht minder als anderen Mitteln. Bei veralteten Formen von Tic douloureux können hohe Dosen von salicylsaurem Natron Nachlass der Beschwerden erzeugen, doch vermögen sie nicht, selbst bei methodischem Gebrauche, die Wiederkehr der Paroxysmen zu verhüten. Bei Migräne kann das Mittel (zu 1—2 Grm. in Zuckerwasser gereicht) den beginnenden Anfall unterdrücken helfen; die Affektion selbst zu bannen gelingt diesem Mittel auch nicht. — Die ächte Lumbago bildet sich in der

Regel unter dem alleinigen Gebrauche des salicylsauren Natron bald zurück. In jenen Fällen dagegen, in welchen die Bezeichnung Lumbago als Aushängeschild für die verschiedensten Affektionen dient, lässt der Erfolg vergebens auf sich warten. Bei rheumatischer Ischias erweist sich die Salicylsäure nach Hoffmann als wirksames Mittel und zwar lässt sie derselbe in Gelatinekapseln zu 0.5, anfangs ein- bis zweistündlich, reichen; bei frischen Formen ist bereits nach 10—12 Dosen erhebliche Besserung zu konstatiren. In mehreren vom Verfasser beobachteten rheumatischen Fällen, darunter Ischialgieen von mehrwöchentlicher Dauer, wichen die neuralgischen Beschwerden auf längeren Gebrauch der Salicylate. In anderen Fällen dagegen liessen diese letzteren im Stiche, was am meisten von jenen Fällen gilt, die mit anderweitigen Zeichen von spinaler Reizung behaftet waren. — Bei dolorosen Formen der Myelitis werden in neuerer Zeit gleichfalls die Salicylpräparate in Gebrauch gezogen und sind es insbesondere die Schmerskrisen der Tabeskranken, die tiefbohrenden oder blitzartig durchschiessenden heftigen Schmerzen (mit Hauthyperästhesie, Schauer, Pulsaufregung und gleichseitiger spastischer Mydriasis), zu deren Bekämpfung hohe Dosen von salicylsaurem Natron (5—8 Grm. des Tages) aufgeboten werden. Bisweilen gelingt es auch, die peinlichen Schmerzen an demselben oder doch am nächsten Tage zum Schweigen zu bringen. Bei anderen hartnäckigen Formen dagegen zwingen die nach kurzer Pause sich erneuenden Krisen zu mehr ausdauerndem Gebrauche der Salicylate, deren kumulative Wirkung Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, Uebelkeit, Ohrensausen, Schwerhörigkeit, Abgeschlagenheit und Appetitverlust als üble Neben- oder Nach-Wirkungen aufweisen. Noch ist in manchen Fällen der Katzenjammer des Salicylismus nicht abgelaufen, als schon neuerdings schmerzhafte Empfindungen und Krämpfe sich melden. Verfassers Beobachtungen zufolge ist es rathsamer, bei so hartnäckigen Krisenformen es nicht bis zum Salicylismus kommen zu lassen, sondern durch zwei bis drei Tage mit dem Mittel auszusetzen, inzwischen feuchte Einpackungen und laues Halbbad, etwas Morphium oder Chloral zu verordnen, um sodann erforderlichen Falles wieder zu dem salicylsauren Natron zurückzukehren. — Als die letzten Krankheitsformen, bei welchen neuestens die Salicylsäure häufig mit Erfolg verabreicht wird, erwähnt Rosenthal noch Podagra und Arthritis nodosa. Bei den in Rede stehenden Beschwerden und Schmerzen wirkt nach ihm das Natronsalicylat (zu 2.0 bis 4.0 des Tages) oft mehr beruhigend und nachhaltig als selbst eine subkutane Morphium-Injektion. Als eine kaum beachtete gute Eigenschaft rühmt derselbe dem Mittel noch nach, dass es bei Gicht den Beschwerden bis zu einem gewissen Grade vorzubeugen vermag. In zwei Fällen, in welchen die Kranken jahrelang zur Winterszeit an das Zimmer oder gar an ihr Bett gefesselt waren, bewirkte das salicylsaure Natron, bei Eintritt der rauhen Jahreszeit gereicht und mit öfteren Unterbrechungen fortgegeben, dass die Patienten mobil blieben und an schönen, ruhigen Wintertagen sogar kleine Spaziergänge machen konnten. —

Nachdem schon früher die Charcot'schen Untersuchungen über Metalloskopie und Metallotherapie auch von englischen Autoren (Thompson, Horrocks, Wilks u. A.) bestätigt worden sind, bringt neuerdings Hughes Bennet (in Brain, 1878, III) die Resultate mehrfacher Versuche, welche in vielfacher Beziehung von Interesse sind. Die Rückkehr der Schmers- und Tast-Empfindung nach Applikation von verschiedenen Metallen in Fällen von Anästhesie und Analgesie konnte Verfasser bestätigen; dieselbe ist meist nur temporär, zuweilen jedoch bleibend; meist beschränkt sie sich auf die Umgebung der Applikationsstelle, zuweilen betrifft der Effekt den ganzen Körper. Dagegen konnte Bennet den individuellen Einfluss der Metalle nicht bestätigen; vielmehr fand er, dass die verschiedenen Metalle die gleiche Wirkung hatten. So erzielten in einem Falle, in welchem sich Zink allein als wirksam erwiesen hatte, später auch andere Metalle die gleiche Wirkung und andererseits blieb wieder Zink ohne Wirkung. Weiterhin fand sich, dass auch das Auflegen von Holzscheiben wirksam war; bei einer Frau, welche seit länger denn einem Jahre an Hemianästhesie und Hemianalgesie litt und bei welcher die Applikation verschiedener Metalle sehr wechselnde Erfolge gehabt hatte, kehrte nach der Applikation zweier Holzknöpfe nach einer halben Stunde die Schmers- und Tast-Empfindung am Arme zurück und blieb drei Monate lang bestehen, während der Rest der Körperhälfte anästhe-

tisch blieb. — Die Versuche mit den Holzscheiben wurden häufig wiederholt und ergaben eben so sichere und konstante Resultate wie die Experimente mit Metallen. Die Erhöhung der Muskelkraft nach Wiederkehr der sensiblen Qualitäten konstatirte Bennet ebenfalls, doch glaubt er keine Abhängigkeit der Erscheinung von dem applizirten Metalle annehmen zu sollen; dasselbe ist der Fall mit der Erscheinung, dass die vorher anästhetische und bei Stich nicht blutende Stelle nach der Applikation der Metalle bei Stich blutet, indem auch nach Anwendung von Holzscheiben dieselbe Erscheinung auftrat. — An die weitere Erscheinung, dass die während der Anästhesie gemachten Stichöffnungen nach Applikation der Metalle dennoch nicht bluteten, knüpft Verfasser folgende Erwägungen: Wird bei intakter Hautsensibilität eine Nadel rasch durch die Haut hindurch gestochen, ohne dabei eine Vene zu verletzen, so blutet die Stichwunde nicht, wird jedoch nur ganz leicht gestochen, so erscheinen kleine Blutpunkte an jeder Stichöffnung; das Gleiche ist auch bei den Versuchen an Anästhetischen der Fall: ist die Haut anästhetisch, dann wird die Nadel kräftig eingestochen und es zeigt sich kein Blutaustritt; ist jedoch die Sensibilität hergestellt, dann muss der Untersuchende vorsichtig und zart mit der Spitze der Nadel stechen. Die Folge davon ist Blutung. Röthung der Haut nach Applikation von Mitteln beobachtete Bennet oft, doch glaubt er dieselbe auf die behufs Prüfung der Sensibilität vorher vorgenommenen Manipulationen beziehen zu sollen; allerdings lässt er einen gewissen Einfluss der Sensibilität auf die Vaskularisation zu. — Die von Burq beschriebene Erscheinung „l'anesthésie de retour", dass, falls die Applikation des Metalles noch über den Zeitpunkt der Rückkehr der Sensibilität fortgesetzt wird, die Anästhesie plötzlich wieder auftritt und hartnäckig persistirt, konnte Verfasser nicht bestätigen; ebensowenig eine Konstanz dahin, dass, wie Charcot angibt, falls das Metall mit dem Zeitpunkte der Herstellung der Sensibilität entfernt wird, der Effekt permanent bleibt. Das „phénomène de transfert" konnte er nicht in der beschriebenen scharfen Ausprägung beobachten. — Hinsichtlich der Metallotherapie erwähnt Verfasser einen Fall, in dem sich Zink in Platten wirksam zeigte, Valerianas Zinci innerlich ohne Erfolg blieb; in einem Falle, in welchem Holzplättchen wirksam waren, gab er schwarz-weisse Infuse von Quassia und nach einer Woche erklärte sich die Patientin für hergestellt; in einem dritten Falle endlich, in welchem sich eine kleine Metallplatte wirksam zeigte, blieb eine grosse Metallplatte unwirksam. — Bennet hält die Thatsachen für unzweifelhaft, da er seine Versuche mit ganz besonderen Vorsichtsmassregeln anstellte; in der Deutung derselben ist er eher geneigt, psychische Einflüsse anzunehmen. —

Nach der Ansicht des Prof. Colomiatti zu Turin sind Syphilis der Lungen und Phthisis zwei wesentlich verschiedene Krankheitsprozesse und, wenn ächte Tuberkel in syphilitischen Produkten vorkamen, wie dies z. B. Foa gesehen hat, so ist dies noch kein Beweis für die Identität der beiden Krankheitsvorgänge. Sie sind einander nur ähnlich, doch ist es leicht möglich, selbst in den Lungen, woselbst diese Aehnlichkeit am grössten ist, die Syphilis von der Tuberkulose zu trennen. — Der gewöhnlichste Typus der Lungensyphilis ist der der Pneumonia interstitialis, deren Kennzeichen Colomiatti in Folgendem zusammenfasst: Die bindegewebigen gefässhaltigen Scheidewände zwischen den einzelnen Infundibulis und Alveolen erscheinen defekt oder auf einen kleineren Diameter reduzirt. Um die Bronchien befindet sich ein Zelleninfiltrat, eine Induration. Die Formelemente desselben sind runde und ovale Zellen, welche arm an Protoplasma sind. Ausserdem findet man in dem indurirten Gewebe spindel- und sternförmige Zellen, welche in Verbindung stehen mit von Pigment oder Fett infiltrirten Riesenzellen. Der nicht indurirte Antheil des peribronchialen Gewebes ist dem jungen Bindegewebe oder dem Granulationsgewebe ähnlich. Dieser Prozess bleibt aber nicht interstitiell, allmählig greift er auch auf die Innenfläche der Infundibula und Alveolen über; die Epitelien der letzteren degeneriren fettig. So lange das peribronchiale Gewebe allein erkrankt ist, ist das Sekret, d. h. die Expektoration, sehr spärlich, obwohl klinisch mittelst der Perkussion schon eine Veränderung des Lungenparenchyms nachweisbar und grosse Beklemmung vorhanden ist. — Der zweite Typus der Lungensyphilis ist der der Pneumonia catarrhalis. Die Infundibula und Alveolen erscheinen hierbei mit Epitelzellen angefüllt, ausserdem enthalten dieselben Riesen-

zellen, welche meistens den grössten Theil der Alveolen ausfüllen. Auch die Wanderzellen fehlen daselbst nicht. — Die Gefässe der Infundibular- und Alveolar-Scheidewände sind zu der Zeit, zu welcher die Zellen noch nicht degenerirt sind, mit Blut überfüllt; nach der fettigen Entartung der zelligen Elemente findet man gewöhnlich käsige Herde und obliterirte Gefässe vor. Dass in solchen Fällen Luës und nicht etwa Tuberkulose vorliegt, ergibt sich aus dem Umstande, dass es hierbei niemals zu einer Miliartuberkulose des Peritoneums kommt. — Man kann wohl durch Einimpfung eines syphilitischen Geschwürssekretes in einem Kaninchen die sogenannte spontane Tuberkulose (Pneumonia catarrhalis chronica) hervorrufen; dies beweist aber noch immer nicht die Identität der beiden Prozesse, weil in einer solchen künstlichen Tuberkulose das wichtige Kennzeichen der Lungensyphilis, ein interstitielles Fortschreiten, abgeht. Eine Kombination beider Krankheitszustände ist wohl möglich; die Tuberkulose nimmt dabei ihren gewöhnlichen tödtlichen Verlauf. — Beide Fälle, welche Colomiatti zum Behufe der Illustration ausführlich mittheilt, sind jedoch nichts weniger als geeignet, in die betreffende Frage irgend welches Licht zu bringen. 1. Fall: Ein 6jähriges Mädchen wird das Opfer eines Nothzuchtsversuches, welcher an den Geschlechtstheilen eine Geschwürsbildung zur Folge hat, worauf eine Ophthalmie, Gesichts-Nasenhautkrankheit folgen. An den Genitalien gesellte sich aber zu dem Geschwüre ein Erysipel, welches dann Elephantiasis der grossen Labien zur Folge hatte; in den hypertrophirten Labien entwickelten sich dann Knoten. Die mikroskopische Untersuchung, ausgeführt vom Verfasser, ergab die Diagnose „Lupus". „Die Untersuchung war aber nicht ganz exakt", sagt dieser selbst, „es war eigentlich ein Lupus „„mit Virus tuberculare"", welcher die Patientin tödtete". — 2. Fall: Ein 29jähriger Mann leidet im Jahre 1871 in Folge eines „Lupus" der Nase an Halsdrüsenvereiterung. Im Jahre 1875 stirbt er. Die Nekroskopie ergibt ein Lungenleiden, Kavernen, käsige Herde, Miliarknötchen in den Lungenspitzen. Colomiatti nimmt nun an, dass der angebliche Lupus der Nase eine örtliche Tuberkulose der Nasenspitze war, weil das Vorkommen einer solchen von Rindfleisch schon festgestellt worden ist; er selbst hat aber den Fall damals nicht gesehen, nicht untersucht. — An diesen Fall knüpft Verfasser folgende Bemerkungen: Hätte nun der zweite Kranke irgend einmal an Luës gelitten, so hätte man sicherlich den Fehler begangen, diesen Lupus der Syphilis und die Tuberkulose ebenfalls der Syphilis zuzuschreiben und sich damit zu einer von der des Verfassers abweichenden Theorie verleiten zu lassen. — Wenn nun neben Tuberkulose Luës auftritt, so kann höchstens von einem hemmenden Einflusse der ersteren auf die Bildung der letzteren die Rede sein. — Andererseits ist anzunehmen, dass die primärsyphilitische Infektion eine Prädisposition zur Tuberkulose zur Folge hat. Als Beweis hierfür führt C. an, dass verhältnissmässig viele Prostituirte an Tuberkulose zu Grunde gehen. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1878, Nr. 51.) —

Im Wiener mediz. Doktoren-Collegium, Sitzung vom 30. Dezember 1878, sprach Prof. Schnitzler über die Beziehung der Lungensyphilis zur Lungenphthisis. Seine Beobachtungen stützen sich zum Theile auf solche Fälle, bei welchen die Diagnose auf Syphilis der Lungen mit aller Bestimmtheit gestellt werden konnte, zum andern Theile auf solche, bei welchen sich diese Diagnose ex Juvantibus ergab. Nach ausführlicher Wiedergabe einschlägiger Krankheitsgeschichten zieht der Vortragende folgende Schlüsse aus seinen Erfahrungen: 1) Die Lungensyphilis kommt, wenn auch im Ganzen selten, doch immerhin viel häufiger vor als bisher angenommen wurde. Sie tritt stets in einem späten, weit vorgeschrittenen Stadium der Luës auf. Die Lunge ist niemals das alleinig erkrankte Organ, sondern immer ist zugleich Syphilis anderer Organe, besonders des Rachens, des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Bronchien vorhanden. — 2) Die Symptome der Lungensyphilis sind im Allgemeinen die der Lungenphthisis, wesshalb beide Lungenerkrankungen während des Lebens nur schwer von einander zu unterscheiden sind. Ja selbst bei der Sektion ist die Lungensyphilis nicht jedes Mal mit voller Sicherheit zu erkennen, namentlich wenn sie in diffuser Form auftritt, in welchem Falle sie einerseits mit der interstitiellen, andererseits mit der katarrhalischen Form der Pneumonie die grösste Aehnlichkeit hat; aber selbst die ausgeprägten Gummaknoten der Lunge können bei oberflächlicher Untersuchung mit Tuberkeln verwechselt werden. —

3) Die Diagnose der Lungensyphilis stützt sich theils auf die subjektiven Angaben der Patienten, theils auf den objektiven Befund der Lunge, ferner auf den Verlauf und insbesondere auf den Einfluss, den eine antisyphilitische Behandlung auf das Leiden ausübt. Das Wichtigste für die Diagnose ist das gleichzeitige Vorhandensein der Syphilis in anderen Organen, insbesondere im Kehlkopfe, die bekanntlich mit dem Laryngoskope leicht nachgewiesen werden kann. — 4) Die Prognose ist bei Lungensyphilis, namentlich wenn sie im Beginne erkannt wird, nicht ungünstig und selbst bei weit vorgeschrittener Erkrankung ist die Möglichkeit der Heilung nicht ausgeschlossen. — 5) Die Behandlung muss selbstverständlich eine antisyphilitische sein. Jod und Merkur sind auch hier die spezifisch wirkenden Mittel, nur muss die Behandlung eine wenngleich vorsichtige, so doch energische sein. — 6) Wird die Lungensyphilis nicht rechtzeitig erkannt und nicht entsprechend behandelt, so führt sie zumeist zur Lungenschwindsucht und damit zum letalen Ausgange. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 2.) —

In seiner jüngst zu Paris (1878) erschienenen Schrift „über die Cheyne-Stokes'sche Athmung" kommt C. Biot, gestützt auf klinische und experimentelle Untersuchungen, zu folgenden Resultaten: In gewissen chronischen Affektionen des Herzens (Insufficienz der Aorta, fettige Entartung) oder der Arterien (Atheromatose, Endarteriitis) kann die Triebkraft des Herzens progressiv abnehmen und zu einer Herabsetzung der Erregbarkeit der Nervencentren, vorzugsweise des respiratorischen, führen. Hieraus entsteht eine periodische Unregelmässigkeit der Athmung, welche sich unter dem Bilde der Stokes'schen Respiration zeigt. Dieser Athmungsrhythmus ist gekennzeichnet durch die bekannten Pausen und die zunehmende, beziehungsweise abnehmende Beschleunigung der einzelnen oberflächlichen Respirationen. Namentlich ist er strenge zu scheiden von dem sogenannten meningitischen Respirationstypus. Dieser ist stark verlangsamt, beschleunigt sich aber zuweilen ohne nachweisbare Ursachen bis auf 40 Respirationen in der Minute. Diese beschleunigten Athemzüge sind ungleich, bald kurz und unvollständig, bald lang und tief, häufig unterbrochen durch Seufzer und Singultus. Dabei ist die Cirkulation eben so unregelmässig wie die Respiration. Während der Pausen tritt beim Stokes'schen Athmen eine Abnahme der arteriellen Spannung ein, Vermehrung der Pulsfrequenz, Myosis, Deviation conjuguée der Augen, Benommenheit des Sensoriums, Blässe des Gesichtes und der Schleimhäute sowie allgemeine Abnahme der Sensibilität. Beim Eintritte der Athmung dagegen hebt sich der arterielle Druck, während der Puls langsamer wird und die Pupillen sich erweitern. Periphere Reize können die Phase der Respiration verlängern. Dieser Typus der Athmung hat einen hohen prognostischen Werth, weil er gewöhnlich dem Tode nur kurze Zeit vorhergeht; eine absolut letale Prognose indessen bedingt er nicht. — Alle jene Medikamente, welche den Effekt haben, die Erregbarkeit der Nervencentren herabzusetzen (Opium, Bromkalium, Chloralhydrat etc.) dürfen bei den hier in Betracht kommenden Kranken nicht angewendet werden, selbst wenn sie andererseits durch Schlaflosigkeit, Schmerz etc. indizirt erscheinen, da sie das besprochene Phänomen verstärken. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1879, Nr. 1.) —

N. Finn theilt (im Protokoll der Kaukas. med. Gesellsch. 1878 Nr. 8) „vorläufig" seine während des Krieges gemachten Erfahrungen über Flecktyphus, pleuritische Exsudate und krupöse Pneumonie mit: I. Flecktyphus: a) Finn und Dr. Artomowitsch machten sich subkutane Einspritzungen mit Blut, welches Flecktyphuskranken entnommen, und blieben zwei Monate lang darauf gesund, obgleich — wie die später erfolgte Erkrankung beider bewies — der Körper für das Typhusgift empfänglich war, nachdem die Verhältnisse eine Reinhaltung der Luft in den Krankenzimmern unmöglich machten. b) Auf Finn's Vorschlag machte Artomowitsch 17 Soldaten, die nie den Typhus gehabt hatten, subkutane Injektionen mit theils reinem, theils mit Petechieninhalt und Hautsekret vermischtem Blute von Typhuskranken und — alle blieben gesund. c) 28 gesunde Soldaten lagen 4—5 Tage mit Typhuskranken enge zusammen, einzelne wurden noch mit den Decken der Kranken bedeckt — und keiner erkrankte. Hieraus schliesst Finn, dass der Flecktyphus nicht kontagiös

ist. d) Bei Zerstreuung der Typhösen unter die anderen Kranken nimmt die Erkrankung und Sterblichkeit ab, bei Konzentration der Typhösen aber steigt die Zahl und die einzelnen Fälle werden intensiver. e) Nach dem Charakter und Verlauf der akuten Krankheiten in der 2. Hälfte des Sommers und nach bedeutender Verringerung der Chininwirkung bei gewöhnlicher Intermittens lassen sich im Heere für den Herbst und Winter Typhusepidemieen voraussagen. — II. Hämorrhagische, pleuritische Exsudate. Diese Exsudate sind gewöhnlich bei Skorbutischen von langer Dauer und beschleunigen durch Behinderung der Respiration den Tod. Wird das Exsudat durch Punktion vollständig entleert, so gehen die Kranken bald an Anämie und Erschöpfung zu Grunde, da das Exsudat schnell wiederkehrt. In 5 Fällen hat nun Finn mit sehr gutem Erfolge mit dem Dieulafoy'schen Apparate oder Probetrokar nur einen Theil des Exsudates entfernt, der andere Theil wurde rasch resorbirt, spätestens, nachdem 3—5 Male die theilweise Punktion stattgefunden hatte. — III. Krupöse Pneumonie. Bei doppelseitiger krupöser Pneumonie mit beginnendem Lungenödem durch verstärkten Seitendruck in den Gefässen hat Finn bessere Resultate als durch gewöhnliche Blutentziehung, durch die Blutentziehung direkt aus den Lungen, vermittelst des Dieulafoy'schen Apparates erzielt. —

Margagliano hat im Vereine mit Seppilli in der Irrenanstalt zu Reggio an 115 Geisteskranken Temperaturmessungen des Gehirnes vorgenommen und ist dabei zu folgenden Ergebnissen gelangt: Bei allen Irren, mit Ausnahme der an Lipomanie und Dementia Leidenden, ist die mittlere Temperatur höher als die normale. Bei Geisteskranken ist ebenso wie bei gesunden Menschen die Temperatur am Hinterhaupte niedriger als jene an anderen Stellen des Kopfes. Die Temperatur der Stirnlappen ist gleich der der Seitenwandlappen in der Lipomania agitata, der Dementia agitata, Imbecillitas und Idiotie, höher bei der Manie und in der einfachen Dementia, niedriger bei der progressiven Paralyse. In allen Formen von Geisteskrankheiten sind die Temperaturen an beiden Kopfhälften gleich, mit Ausnahme der angeborenen Hirnstörungen, bei welchen die Temperatur der rechten Kopfhälfte höher ist als die der linken. Die vom Verfasser erlangten Resultate stimmen mit den Ergebnissen der pathologischen Befunde bei Geisteskranken überein, nach welchen bei Manie, bei progressiver Paralyse sowie bei Hirnexaltationen und darauf folgender Schwäche hyperämische Zustände des Hirnes angetroffen werden, und bei progressiver Paralyse die Parietalgegenden den Sitz der Krankheit bilden. — Zur Kontrole haben die beiden italienischen Forscher auch an 20 gesunden Personen Temperaturmessungen des Gehirnes angestellt und dabei höhere Ziffern gefunden als Broca und Grey. (La Salute, 1878, Nr. 19.) —

Felsenreich hat, um die Wirkung des Pilocarpinum muriaticum auf den Uterus zu studiren, welche nach den Veröffentlichungen Massmann's, betreffend die künstliche Frühgeburt, möglich schien, bei Atonie der Gebärmutter im Wochenbette das Mittel injizirt. Nur in einem Drittel der Fälle wurden nach 10 Minuten Uterus-Kontraktionen bemerkt; Verfasser will desshalb das Mittel als unsicher und jedenfalls zu langsam wirkend für diesen Zweck nicht empfehlen. (Deutsche Zeitschrift f. prakt. Med., 1878, Nr. 52.) —

Oft wird der Arzt von den Familienangehörigen eines Säufers um ein Mittel ersucht, demselben das Trinken abzugewöhnen und zugleich deren physische Beschwerden zu beseitigen. Lauder Brunton empfiehlt zur Beseitigung des Tremors 1,0 Liq. ferri sesquichlorati und 1.0 Tinct. nucis vomicae sowie Kali bromatum zur Erzielung des Schlafes; fügt man dieser Mischung noch Tinct. capsici hinzu, so vergeht dem Säufer das Verlangen nach Spirituosis und ein bisweiliger Gebrauch von Magisterum Bismuthi mit Extr. Gentianae beseitigt dann auch die durch das gewohnheitsmässige Trinken entstandenen Magenbeschwerden. (The London med. Record, 1878, 36.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 5.

Erlangen, am 1. Februar 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Exfoliative Dermatitis der Säuglinge. Fälle von krähender Inspiration Neugeborener. Auskultatorische Untersuchungsresultate von Arterien und Venen. Ueber künstliche Frühgeburt bei Albuminurie in der Schwangerschaft. Wirkung der umgebenden Luft auf die Zersetzungen im Organismus. Zur Anatomie der männlichen Becken- und Dammvenen. Werth der Vaginaltamponade. Ueber nicht embolische Lungeninfarkte. Salicylsäure gegen Bandwurm.

Unter dem Namen „exfoliative Dermatitis der Säuglinge“ schildert G. Ritter von Rittershain (in der Centralzeitung f. Kinderheilkunde 1878) eine fieberlose Krankheitsform infektiösen Charakters, welche innerhalb *des* letzten Decenniums in der Landes-Findelanstalt zu Prag in 297 Fällen zur Beobachtung kam. Die Häufigkeit wechselte in den einzelnen Jahren zwischen 8 und 48; zur Heilung gelangten 50.5 pCt.; die Mortalität der Knaben war um 4.7 pCt. grösser als die der Mädchen; die Erkrankung fiel fast ausschliesslich in die ersten Tage oder Wochen des Lebens und kam nur dann vier bis fünf Wochen nach der Geburt oder noch später zum Ausbruche, wenn die letztere vorzeitig erfolgt oder die Neugeborenen intra-, beziehungsweise extrauterin in ihrer Entwicklung zurückgeblieben waren. In Bezug auf den klinischen Verlauf der fraglichen Erkrankung werden unterschieden: 1) Das Prodromalstadium, welches sich durch Trockenheit der Haut und kleienförmige Abschuppung, bisweilen durch Abstossung grösserer Epidermisfetzen, kennzeichnet; 2) das erythematöse Stadium. Dasselbe beginnt gewöhnlich in der unteren Gesichtshälfte und verbreitet sich entweder gleichzeitig oder successive mit Turgescenz und gesättigter Röthe über die Hautdecken. Zugleich machen sich an den Mundwinkeln Rhagadenbildungen bemerkbar, die Mundschleimhaut pflegt dunkelhyperämisch zu sein und an den Gaumendecken bilden sich in der Mehrzahl der Fälle flache, mit einer dünnen grünlichweissen Exsudatschichte bedeckte Substanzverluste aus. Dabei ist das erkrankte Kind fast stets fieberlos, fährt fort die Brust zu nehmen, verdaut gut und nimmt an Gewicht zu. 3) Das Stadium der Exfoliation. In verhältnissmässig kurzer Zeit sieht man im Umfange der Gesichtsröthung reichliche Borkenbildung auftreten, während auf anderen Gebieten der Hautperipherie die Oberhaut sich verdickt und von der Kutis durch eine spärliche Schichte flüssigen Exsudates abgehoben wird, welches die Epidermis in weiten Bezirken unterspült. Zu einer eigentlichen Blasenbildung kommt es dabei nicht, sondern mehr zu einer fältchenförmigen Runzelung der Oberhaut, welche rasch mürbe wird, macerirt, welkt und sowohl spontan wie durch Abstreichung, Berührung und jede Verschiebung zerreisst, in grossen Lappen abgelöst wird und die fleischrothe Kutis oft in grosser Ausdehnung blossliegen lässt. Frisch nach der Abstossung sieht die Stelle aus wie abgeschunden, ähnlich dem durch Verbrühung hervorgerufenen Zustande; allmählig trocknet die Kutis ein und bekommt dann ein mattes, dunkelrothes Aussehen, mitunter entwickelt sich auf den entblössten Kutisstellen ein gelblicher borkenartiger Beleg, der besonders gegen die Gränzen hin zuweilen derber, krümelig wird und fest aufsitzt. Gewöhnlich sind die unteren Extremitäten nicht so sehr an der Exfoliation betheiligt wie die oberen und die Rumpftheile, dagegen pflegen Hände und Füsse auffallend

bevorzugt zu werden und lassen sich handschuhähnlich enthäuten. Die früher ergriffenen Partieen befinden sich schon im Stadium der Exsiccation, während an anderen erst die Abstossung der Epidermis beginnt. Abweichungen von dem Symptomenkomplexe dieser Stadien können darin bestehen, dass die Gesichtsaffektion erst in zweiter Reihe oder in sehr milder Form auftritt oder dass umgekehrt die Antlitzpartie alle Veränderungen durchmacht, ehe noch die Anfänge des Hautleidens an den übrigen Körpertheilen bemerkbar sind; auch können die vorangehende Abschuppung oder die Röthung ganz ausbleiben oder sehr unbedeutend sein, während die Loslösung der Epidermis in exquisiter Weise sich vollzieht. Derartige abortive Formen kamen vorwiegend bei kräftigen Kindern vor, die heftigst verlaufenden Fälle wurden dagegen vielmehr an elenden oder unreifen Säuglingen beobachtet. Die der Abstossung der Oberhaut vorangehenden Erscheinungen können durch die Eruption miliariaähnlicher, wasserheller, kleiner Bläschen variirt werden, in anderen Fällen gleicht dieses Exanthem mehr einem Ekzeme oder die subepidermidalen Ergüsse sind reichlicher als sonst und bringen pemphigusähnliche Blasen zum Vorscheine. — 4) Stadium der Abstossung der Epidermistrümmer und Regeneration. Die Austrocknung der blossgelegten Kutisflächen schreitet rasch vorwärts, die anfangs braunrothe Färbung macht einer rosenroth-weisslichen Platz, die Fläche erscheint mit Schüppchen reichlich bedeckt und erlangt in Genesungsfällen rasch (d. h. nach 24—36 Stunden) wieder das Aussehen normaler Haut, ohne Hinterlassung anderer Merkmale als einer feinen Desquamation. — Diese sämmtlichen Erscheinungen verlaufen gewöhnlich im Zeitraume einer Woche und dauern selten länger denn 7—10 Tage, dagegen ist es nicht möglich, ein Durchschnittsmittel für die Dauer der Einzelsymptome und Stadien anzugeben, weil dieselben sich oft gleichzeitig an verschiedenen Körperstellen abspielen und in einander übergreifen. — An diese Stadien schliesst sich endlich 5) das Stadium der Nachkrankheiten, welches oft Ekzeme mit sich bringt, fast ausnahmelos aber an mehreren oder wenigeren Stellen der Haut das Hervorbrechen von erbsengrossen und grösseren, rundlichen, oberflächlichen Furunkeln zur Folge hat, welche bei herabgekommenen oder an komplizirenden Affektionen leidenden Kindern die Prognose sehr verschlimmern. Diese Furunkulosis braucht oft sehr lange Zeit bis zur Genesung und kann von umfangreichen phlegmonösen Infiltrationen, die mitunter sogar zu gangränöser Zerstörung und an sich zum letalen Ausgange führen, begleitet werden. — Recidive der foliativen Dermatitis wurden, wenngleich sehr selten, doch in einigen Fällen, in welchen die Kinder bereits seit 10—12 Tagen und noch länger sich wieder völlig normal verhielten und dann leichte Rückfallserscheinungen darboten, beobachtet. — Die Sektionen ergaben keine für den der Dermatitis zu Grunde liegenden pathologischen Vorgang charakteristischen Anhaltspunkte und trugen ebensowenig wie die klinische Beobachtung zur Klärung der ätiologischen Verhältnisse bei. Eine direkte Uebertragung der Krankheit konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden. — Eine direkt gegen die Erkrankung wirksame Therapie gibt es nicht. Die symptomatische Behandlung hat sich hauptsächlich auf gute Ernährung, kühle Bäder, Vermeidung von Druck, Einölung, Streupulver und Loslösung der Borken zu erstrecken. Von gutem Erfolge waren Eichenrindenbäder im Stadium der Abstossung. —

Folgenden Fall von krähender Inspiration bei einem neugeborenen Kinde erzählt Hugh Miller im Brit. med. Journ., 1878, Nr. 17: Die Mutter des fraglichen Kindes war als Mädchen schwächlich, musste desshalb an das mittelländische Meer und fand dort die Gelegenheit zu einer Heirath. Sie gebar zunächst zwei Kinder, deren eines im zweiten Jahre an Dysenterie, das andere im dritten Jahre am Scharlach starb. Das nun folgende dritte Kind, ein Mädchen, hatte von der Geburt an ein krähendes Athmen und lebte nur mehrere Stunden; ein viertes Kind zeigte das gleiche Symptom und lebte nur 24 Stunden; zehn Monate später erfolgte eine Frühgeburt. Ende 1876 sah Miller die Frau. Sie litt an Rheumatismus und Neuralgieen mit Digestionsstörungen und war wieder schwanger; es waren Schmerzen im Unterleibe über der Gebärmutter und Blase, jedenfalls rheumatischer oder peritonitischer Natur, vorhanden. Urin war normal, die Blase reizbar, Drang zum Uriniren heftig. Die Frau musste desshalb die letzten fünf Monate ihrer Schwangerschaft im Bette bleiben und befand sich schlecht. Im siebenten Monate erschienen Wehen, welche nach Morphium-

suppositorien schwanden. Die gastrischen Beschwerden mit saurem Aufstossen dauerten fort. Die Entbindung verlief normal, das reife männliche Kind zeigte aber auch die krähende, langgezogene Inspiration mit Cyanose des Gesichtes und der Hautdecken. Die Inspirationsbeschwerden wurden am besten gelindert und zum Verschwinden gebracht, wenn man den Unterkiefer herabdrückte; es verschwand dann auch die Cyanose und die normale Athmung stellte sich ein. Ferner erleichterten auch heisse und kalte Schwämme, auf den Hals abwechselnd applizirt, die Athmung. Das Schlingen war nicht behindert. Man verabreichte auch etwas Brandy mit Wasser. Das Kind starb 19 Stunden nach der Geburt. — Die Sektion ergab venöse Stauungen in fast allen Körpertheilen; die Thymusdrüse war kleiner als gewöhnlich, $^1/_2$ der Lunge war nur lufthaltig, der übrige Theil atelektatisch. Larynx und Trachea erschienen klein; die Epiglottis gefaltet. — Miller maass bei dem fraglichen Kinde sowie bei anderen Kindern im nämlichen Alter den Durchmesser der Luftröhre (I), der Rima glottidis (II) und der Stimmbänder (III). Das Ergebniss war folgendes:

	I.	II.	III.
Bei dem fraglichen Kinde	$5^1/_2$ Mm.	5 Mm.	$3^1/_2$ Mm.
Bei einem weiblichen todtgeborenen ausgetragenen Kinde .	5 „	$6^1/_2$ „	4 „
„ „ männlichen „ „ „ .	5 „	8 „	5 „
Bei einem männlichen ausgetragenen Kinde, das zwei Tage nach der Geburt starb	$4^1/_2$ „	$7^1/_2$ „	4 „
Bei einem drei Wochen zu früh geborenen männlichen Kinde, das eine Woche nach der Geburt an Pneumonie starb .	6 „	$7^1/_2$ „	$4^1/_2$ „

Die Luftröhre war demnach in dem hier in Rede stehenden Falle nicht zu klein, dagegen erscheint die Rima glottidis im Hinblick auf die übrigen Maasse zu kurz, und dieser Umstand hat nach Miller die Inspirationsbeschwerden bedingt. Ein anderer Arzt nahm einen Spasmus glottidis an, wie er bei Erwachsenen vorkommt. Verfasser glaubt ein erbliches Leiden vor sich zu haben, da in der Familie der Frau schon ähnliche Zustände bei neugeborenen Kindern beobachtet wurden und auch einige Kinder der Frau bereits an diesen Inspirationsbeschwerden litten und starben. Syphilis war nicht vorhanden. An der Placenta fanden sich fettige oberflächliche Flecken. —

Dr. G. R. Matterstock hat in einer grossen Reihe von Fällen bei differenten Krankheitsprozessen und bei Herzkrankheiten die Arterien und Venen auskultatorisch untersucht und fasst seine Ergebnisse in Nachstehendem zusammen: 1) Bei Mitralklappenerkrankungen findet sich in der Mehrzahl der Fälle in Karotis und Subclavia ein diastolisches Geräusch (erstes Moment, der Expansion der Arterie entsprechend), meist von weich-blasendem Charakter. Dasselbe verdankt seine Entstehung entweder einer in Folge der geringeren arteriellen Füllung vorhandenen unregelmässigen Bewegung des Blutes, oder es kann auch durch den intermittirenden Druck, den die nebenan liegende prall gefüllte Vene bei der Expansion der Arterie in Form einer Verengerung erfährt, in der Vene selbst hervorgerufen werden. — 2) Das an der Pulmonalarterie bei den verschiedensten Krankheiten (Pulmonalstenose, Erkrankungen der Mitralklappe, Lungenemphysem, Lungencirrhose, Anämie etc.) vorhandene systolische Geräusch (zweites Moment, der Kontraktion der Arterie entsprechend) leitet sich sehr oft mit auffallend grosser Intensität in die linke Subclavia und selbst Axillaris fort. Dasselbe gilt von dem zweiten Pulmonaltone. In der gleichen Weise stehen die an den Aortenklappen vorhandenen Auskultationsphänomene in innigerer Beziehung zu den rechtsseitigen Arterien. — 3) Einfaches Druckgeräusch kann in allen zugänglichen grösseren Arterien bei den differentesten Zuständen hervorgerufen werden; dasselbe hat gar keine semiotische Bedeutung. 4) Der Druckton ist so gut wie das Druckgeräusch Kunstprodukt, welches in allen grösseren komprimirbaren Arterien auftreten kann, in die eine, wenn auch kleine, Blutmenge durch eine rasche Ventrikelkontraktion geworfen wird. 5) Der Druckton hat seine Entstehung sowohl in Wand- als Flüssigkeits-Schwankungen. 6) Das Doppelgeräusch ist ebenfalls artefakt. Sein Auftreten ist an keine bestimmte Klappenerkrankung gebunden. Es bedarf zu seiner Entstehung nur einer mässig grossen Blutmenge, die nicht zu träge in das

Arteriensystem geworfen wird, und nach erhaltener oder wenigstens nicht sehr hochgradig verringerter Kontraktibilität der Arterienwand. Die nothwendigste Bedingung für seine Entstehung ist passender Druck. 7) In den meisten Fällen ist die zweite Hälfte des Doppelgeräusches durch centripetale Blutbewegung bedingt. In seltenen Fällen mag es dem Anadikrotismus des Pulses entsprechen; dann verdankt es seine Entstehung höchst wahrscheinlich einer doppelten Herzkontraktion und ist nichts Anderes, als ein durch Druck in Geräusch verwandelter gespaltener Ton. 8) Der gespaltene diastolische Arterienton wird grösstentheils durch doppelte Kontraktion des Ventrikels erzeugt. Derselbe hat keine pathognomonische Bedeutung. 9) Der Doppelton kann bei allen möglichen Zuständen sich finden und ist wenigstens in den meisten Fällen lediglich als Folge des Katadikrotismus des Pulses aufzufassen. 10) Fälle von hochgradiger Aortenstenose zeichnen sich durch den Mangel des Doppelgeräusches und Drucktones vor allen übrigen Klappenerkrankungen aus. 11) Die Arterien Bleikranker können schon in sehr frühen Stadien der Erkrankung die sämmtlichen auskultatorischen Phänomene in der gleichen Weise liefern wie die Arterien von Kranken mit Insufficienz der Aortenklappen. 12) Es gibt an den Arterien kein für Aorteninsufficienz pathognomonisches Zeichen. (Deutsches Archiv f. klin. Medizin, 22. Bd., Heft 5 u. 6.) —

Vielfach wird bei Albuminurie in der Schwangerschaft die künstliche Frühgeburt empfohlen; Fordyce Barker ist in dieser Allgemeinheit entschieden nicht damit einverstanden. Darüber ist er mit allen Anderen einig, dass, wenn die Mutter oder das Kind durch die Fortdauer der Krankheit gefährdet sind, die Unterbrechung der Schwangerschaft nothwendig ist. Nach seiner Meinung ist die wesentlichste Absicht bei derselben in den meisten Fällen die Umgehung der Eklampsie. Dem gegenüber führt er an, dass, während Eiweiss im Harne ein Mal unter 25 Schwangeren gefunden wird, Eklampsie höchstens ein Mal auf 350 Geburten vorkommt. Er will hieraus schliessen, dass ein Mal unter 14 Fällen von Nephritis Eklampsie auftritt. Ausserdem brechen auch rein puerperal und rein in der Schwangerschaft, wenn auch nur ausnahmeweise, eklamptische Konvulsionen aus. Die Ursache derselben liegt nach Barker im Gebärakte und den nachfolgenden Aenderungen des Kreislaufes. Wenn der Albuminurie wirkliche Nephritis zu Grunde liegt, so geht diese nach der Geburt nicht zurück. Ausserdem bietet die Einleitung der Frühgeburt nach seiner Erfahrung keinen absoluten Schutz gegen den Ausbruch der Konvulsionen. Dagegen kann eine interne Behandlung gegen die Albuminurie während der Schwangerschaft wirksam sein. Verfasser hat sich zehn Mal zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bestimmen lassen, doch geht seine Ansicht dahin, dass die Albuminurie allein diese Operation nicht rechtfertige, aber wenn die allgemeine interne Behandlung ernstlich angewandt nicht im Stande ist, schweren Symptomen im speziellen Falle vorzubeugen, müsse man zu jener seine Zuflucht nehmen. (Americ. Journ. of obstetr., July, 1878.) —

Die Zeitschrift f. Biologie XIV S. 59 ff. bringt eine Arbeit von Prof. Dr. Carl Voit zu München „über die Wirkung der umgebenden Luft auf die Zersetzungen im Organismus der Warmblüter". Der Abschnitt 1 derselben enthält eine ausführliche Uebersicht der Literatur. Aus dem 2. Abschnitte „Betrachtung der Versuche an der Katze" sei hier hervorgehoben, dass — wie Verfasser bemerkt — die Steigerung der Kohlensäure-Ausscheidung annähernd den von Colasanti aus seinen Versuchen abgeleiteten Werth erreicht. Letzterer berechnet vom Meerschweinchen, dass ein Sinken der Umgebungstemperatur von 30.2° eine Verdoppelung der Kohlensäure-Ausscheidung bewirken müsse. Bei der Katze war dies annähernd der Fall. — 3. Versuche an Menschen bei Kälte und Wärme mit Ausschluss der willkürlichen Bewegungen. Die Versuchsperson — der Diener des Münchener physiologischen Institutes — 71 Kilogramm schwer, nahm 7 Uhr Abends die letzte Mahlzeit ein. Der Versuch begann 11 Uhr Vormittags und dauerte genau sechs Stunden. Muskelbewegungen wurden vermieden. Die Temperatur der Kammer des Pettenkofer'schen Apparates variirte bei den angestellten neun Versuchen von 4.4 bis 30.0° C. Die Ergebnisse sind beim Menschen etwas andere als bei der Katze. Die Kohlensäure-Ausscheidung nimmt in der Kälte gegenüber der bei 14—15° C. deutlich zu. Sie betrug bei 14.3° C. 155.1 Grm.; bei 9.0° 192.2, bei 6.5° 206.0 und bei 4.4°

endlich 210.7 Grm. Dagegen tritt bei einer Steigerung der Aussentemperatur über die gewöhnliche nicht eine allmählige Abnahme, sondern ebenfalls eine, wenn auch geringe, Zunahme ein, und zwar um etwa 10 pCt. bei einer Temperaturdifferenz von 15.7° C. — Muskelbewegungen sind als Ursache der Kohlensäure-Vermehrung ausgeschlossen; nur bei dem Versuche bei 4.4° zitterte die Versuchsperson vor Frost. — 4. Bedingen ausgibigere Athembewegungen durch grössere Sauerstoffzufuhr eine erhöhte Verbrennung im Körper und ist der Sauerstoff die nächste Ursache des Stoffzerfalles? In Uebereinstimmung mit Pflüger wird diese Frage verneint. — 5. Einfluss der Athembewegungen auf die Kohlensäure-Ausscheidung. Dieser Abschnitt ist hauptsächlich der Diskussion der Versuche von Lossen gewidmet, welche Pflüger für nicht beweisend erklärt hat. Voit weist nun dessen Einwürfe zurück und theilt zwei neue von Feder mit der Lossen'schen Anordnung angestellte Versuchsreihen mit; jede zu drei Perioden von je $^1/_2$ stündiger Dauer. In der ersten Versuchsreihe betrug die Zahl der Athemzüge in Periode I 4 in der Minute, in Per. II 30 bei sehr flacher Athmung, in Per. III 4 bei tieferer Athmung. Die ausgeschiedene Kohlensäure betrug in Periode I 10.23 und 8.49 Grm., in je 15 Minuten; in Per. II 5.97 und 6.6 Grm.; in Per. III 7.83 und 11.85 Grm. — Trotz der Vermehrung der Athemfrequenz also eine Abnahme der Kohlensäuremenge! Die zweite Versuchsreihe ist ähnlich. Voit hält also die Lossen'schen Versuche nach wie vor für beweisend; die Ursache für die Kohlensäure-Vermehrung sei die vermehrte Thätigkeit der Athemmuskeln bei forcirt-tiefer Inspiration. — 6. Die Kälte bringt die Vermehrung der Kohlensäurebildung nicht ausschliesslich durch die intensiveren Athembewegungen und nicht durch die Herabsetzung der Eigenwärme des Thieres hervor. Die grösste durch willkürliche Aenderungen des Athemrhythmus erreichbare Zunahme der Kohlensäure betrug bei Lossen 23 pCt.; die Steigerung der Kälteeinwirkung ist aber grösser; sie betrug beim Menschen bei einer Temperaturdifferenz von 10° 36 pCt. Ausserdem ist eine erhebliche Aenderung des Athemrhythmus in der Kälte nicht zu bemerken, folglich kann die Kohlensäure-Vermehrung in der Kälte nicht von der Aenderung der Athembewegungen abhängen. Dass die Kälte an sich die Zersetzungen in den Geweben nicht befördert, geht aus den unter Pflüger's Leitung von H. Schulz an Fröschen angestellten Versuchen sowie aus dem Verhalten der Winterschläfer hervor. — 7. Versuche am Murmelthiere im Winterschlafe. Durch Regnault und Reiset sowie Valentin ist festgestellt, dass der Gaswechsel schlafender Murmelthiere ein ausserordentlich geringer ist, dass im tiefsten Schlafe nur 44 pCt. des aufgenommenen Sauerstoffes in der Kohlensäure wieder erscheinen und gleichzeitig trotz vollständigem Hunger eine Zunahme des Körpergewichtes stattfindet. Voit hat zwei Respirationsversuche an einem Murmelthiere angestellt. Beim ersten Versuche von 48-stündiger Dauer befand sich das Thier schlafend. 1 Kilogrm. Thier gab in einer Stunde 0.172 H_2O, 0.145 CO_2; nahm O auf 0.322 Grm. Vom aufgenommenen Sauerstoffe erschienen also nur 33 pCt. wieder. Der zweite Versuch dauerte 75 Stunden 11 Minuten; das Thier befand sich im schlaftrunkenen Zustande; 1 Kilogramm gab in einer Stunde 0.203 H_2O, 0.474 CO_2 und nahm 0.4110 auf; es erschienen also 77 pCt. des Sauerstoffs wieder. Das Thier wurde alsdann am 13. März getödtet und das Gewicht der Organe bestimmt. In Prozenten des Körpergewichtes betrugen der Darmkanal 2.8, Haut mit Haaren 16.7, Knochen 8.8, Muskeln 23.4, Fettgewebe 30.3 und Leber 2.2. Die Fettmenge war demnach eine ganz enorme, totzdem das Thier schon den grössten Theil der Winterschlafzeit hinter sich hatte. Der Wassergehalt von Leber, Muskeln und Blut war etwas geringer als der normaler Kaninchen, wie schon Aeby angegeben hat, und der Gehalt der Leber an Glykogen betrug 2.22 pCt., der der Muskeln 0.371 pCt., der Kreatingehalt der Muskeln 0.296 pCt., also nicht weniger wie normal. Der reiche Glykogengehalt zeigt, dass dieses auch beim Hunger erzeugt, jedoch im wachen Zustande fort und fort wieder zerstört wird. — 8. Sauerstoffaufnahme beim schlafenden Menschen. Pettenkofer und Voit haben in ihren ersten Versuchen an Menschen, in denen eine Theilung in Tag- und Nacht-Periode stattfand, bekanntlich eine sehr erhebliche Differenz in der Sauerstoff-Aufnahme und Kohlensäure-Abgabe gefunden, derart, dass sie annehmen mussten, dass im Schlafe eine ansehnliche Aufspeicherung von Sauerstoff stattfinde; in den späteren Versuchen

ergaben sich auffallender Weise weit geringere Unterschiede der beiden Perioden. Voit hat nun die Versuchsprotokolle nochmals durchgesehen und den Grund dieses Widerspruches darin entdeckt, dass die Schwankungen im Wassergehalte des Bettzeuges nicht überall genügend berücksichtigt worden sind. Die ersten hohen Werthe sind sonach unrichtig. — 9. Ursachen der Verschiedenheiten in dem Verhältnisse des aufgenommenen zu dem in der Kohlensäure ausgeschiedenen Sauerstoff. Es ist klar, dass dieses Verhältniss, welches Voit mit Pflüger als den Ausdruck „respiratorischer Quotient" bezeichnet, wechseln muss, je nach der Zusammensetzung des Materiales, welches oxydirt wird. „Wenn man Eiweiss bis zu den letzten Ausscheidungsprodukten verbrennt, so stellt sich jene Verhältnisszahl, nach Abrechnung des Stickstoffs als Harnstoff, zu 83 heraus, für Fett berechnet sie sich zu 73 und für die Kohlehydrate zu 100". Bei reiner Fleischfütterung haben Pettenkofer und Voit in der That früher den Quotienten zu 82 gefunden. Aus dieser Betrachtung ergibt sich der Wechsel des Quotienten unter verschiedenen Ernährungsverhältnissen. Ist der Quotient wesentlich niedriger als 73, so ist Sauerstoff in irgend einer Form im Körper aufgespeichert worden. Eine solche Aufspeicherung findet unzweifelhaft im Winterschlafe Statt; Voit ist geneigt, die Anhäufung von Glykogen damit in Beziehung zu bringen. Im tiefen Schlafe ist eine Abnahme des Quotienten zu erwarten; die bisherigen Versuche des Verf. haben diesen Erfolg nicht gehabt; vor Allem desshalb, weil es nicht gelingt, ein Thier längere Zeit in ruhigem Schlafe zu erhalten. Bei einem Hunde in $4^1/_2$ stündigem Chloralschlafe war sogar der Quotient abnorm hoch; er betrug nämlich 110. — 10. Weitere Ursache der Steigerung der Kohlensäurebildung in der Kälte. Anschluss an die Erklärung Pflüger's und seiner Schüler. Voit ist mit Pflüger der Ansicht, dass sensible Eindrücke von mächtigstem Einflusse sind auf die Kohlensäurebildung und führt hierauf auch die Wirkung der Kälte zurück. Er berichtet über einen Versuch an einem 28jähr. Manne von $65^1/_2$ Kilo Körpergewicht mit Paralyse der unteren Extremitäten in Folge von Fraktur der Wirbelsäule in der Höhe des achten Brustwirbels. Der Versuch dauerte 4 Stunden, die Temperatur der Kammer des Respirationsapparates war 22°. Der Kranke schied 83.21 Kohlensäure aus, also in 12 Stunden 250 Grm. Ein gesunder Mann schied nach früherer Untersuchung bei Ruhe und Hunger 403 Grm. aus, in 12 Nachtstunden aber 314 Grm. Es zeigt sich also eine erhebliche Verminderung des Umsatzes in Folge der Lähmung der Muskeln und der Anästhesie der Haut. — 11. Kohlensäure-Ausscheidung und Sauerstoffaufnahme sind kein genaues Maass des Stoffwechsels. 100 Grm. Eiweiss haben nach Abzug des Stickstoffs in Form von Harnstoff zur vollständigen Verbrennung 150 Grm. Sauerstoff nöthig und liefern dabei 210 Grm. Kohlensäure. 100 Grm. Fett brauchen 288 Sauerstoff und liefern 281 Kohlensäure. 100 Grm. Traubenzucker endlich erfordern 170 Sauerstoff und liefern 147 Kohlensäure. Da nun diese drei Stoffe nicht immer in gleichen Verhältnissen in demselben Organismus verbrennen, sondern unter verschiedenen Umständen die verschiedenartigsten Mengen derselben, so kann die Sauerstoffaufnahme kein getreues Maass für den Stoffwechsel sein, sondern nur dann, wenn sich unter einem experimentell bewirkten Einflusse nur die Zersetzung eines Stoffes ändert, z. B. nur die des Fettes und nicht die des Eiweisses. An einer Reihe von Beispielen werden diese Sätze erläutert. — 12. Auf reflektorischem Wege wird der Fettumsatz erhöht. Wie Voit früher gezeigt hat, nimmt die Eiweisszersetzung bei anstrengender Arbeit nicht zu, wohl aber die Zersetzung von Fett. An einem Ruhetage wurden in den 12 Tagesstunden 116 Grm. Fett zersetzt, in den 12 Nachtstunden 94 Grm. An einem Arbeitstage dagegen in der ersten Periode 312 Grm. und in der zweiten 70. In der Nacht des Arbeitstages ist die Fettzersetzung desshalb geringer, weil der Schlaf tiefer ist. In ähnlicher Weise wird nach den Untersuchungen von Bauer und Böck durch Morphium der Verbrauch von Eiweiss kaum herabgesetzt, sehr wesentlich dagegen die Ausscheidung der Kohlensäure, also der Verbrauch von stickstofffreien Substanzen. Voit hat Versuche darüber angestellt, wie die Eiweisszersetzung sich bei der Kurarevergiftung verhält, bei welcher die Kohlensäure-Ausscheidung auf ein Minimum herabgesetzt ist. Einem hungernden Hunde mit konstanter Harnstoffausscheidung wurde soviel Kurare eingespritzt, dass er sich einen grossen Theil des Tages (9 Stunden) unter der Wirkung befand unter Sistirung der spontanen Ath-

mung. An diesem Tage wurden 22.2 Grm. Harnstoff entleert, an den beiden vorhergehenden Tagen 16.7 und 16.1 Grm. Darnach wird es schon wahrscheinlich, dass auch die durch Kälte, Hautreize oder Licht hervorgerufene Steigerung der Kohlensäure-Ausscheidung auf einem vermehrten Zerfall stickstofffreier Substanz beruht und nicht des Eiweisses. Für die Kältewirkung liegen bestimmte Angaben von Senator vor. Derselbe fand beim Hunde eine gleiche mittlere Harnstoff-Ausscheidung von 20.6—21.2 Grm. bei Temperaturdifferenzen von — 1.5° bis + 19°. Nur wenn die Einwirkung der äusseren Wärme zu einer Steigerung der Körpertemperatur führt, findet ein vermehrter Zerfall von Eiweiss Statt; ob dabei gleichzeitig stickstofffreie Substanzen in vermehrter Menge verbraucht werden, ist schwer zu sagen, jedoch sprechen die von Litten unter diesen Verhältnissen beobachteten Verfettungen gegen eine solche Annahme. — 13. Stoffverbrauch in warmen und kalten Klimaten. Hier sei unter Hinweis auf das Original nur erwähnt, dass Voit den Einfluss des Klima's auf den Stoffverbrauch im Allgemeinen für nicht sehr erheblich hält, die Bewohner kälterer Zonen sind sowohl durch stärkeres Fettpolster als auch durch entsprechende Bekleidung vor Wärmeverlusten weit mehr geschützt als die Bewohner wärmerer Gegenden. Die Angaben über die enorme Fettnährung der Bewohner arktischer Zonen seien vielfach übertrieben und unzuverlässig. —

Einer Arbeit des Prosektor Dr. E. Zuckerkandl: „Zur Anatomie der Becken- und Damm-Venen des Mannes" entnehmen wir nach der Allgem. Wiener mediz. Zeitung, 1878, Nachstehendes: Die grossen submukösen Venen umspinnen den oberen Theil des Mastdarmes hauptsächlich in zirkulärer Anordnung, haben dagegen im unteren vom Bauchfelle nicht bedeckten Abschnitte eine mehr senkrechte Verlaufsrichtung, indem sie 3—4 verschiedene breite und dichte Venensäulen (8—10 Venen in jeder Säule) bilden, die in den Morgagni'schen Falten verborgen liegen und unter einander durch quer und schräg verlaufende Aeste kommuniziren. Diese Säulen treten am Afterende des Mastdarmes als starke Wülste vor. Die einzelnen Venen der Geflechte lassen sich wohl durch die Schleimhaut hindurch unterscheiden. Unten biegen diese Venensäulen theils schlingenförmig um, theils perforiren ihre Abzugskanäle die Schliessmuskeln des Afters, weshalb gerade diese Stelle zur Entwicklung von Varicen besonders disponirt ist. Nach oben durchbrechen die Röhren der Venensäulen die Darmwand und sammeln sich in der Vena haemorrhoidalis superior. Die an der äusseren Darmwand liegenden Abzugsvenen sind von venösen Geflechten umsponnen, das sind venöse Vasa vasorum, die sich in dieselben Gefässe ergiessen, in deren Wandung sie ihre Verzweigung haben. Die der Schleimhaut entstammenden Venen lassen übrigens drei Formen der Vereinigung mit den submukösen Venen unterscheiden. Es sammeln sich mehrere Venen zu kleinen Zweigen, die durch Aufnahme neuer Zweige immer grösser werden und zuletzt einen einer Venensäule angehörigen Stamm bilden. Oder es treten Aestchen der Schleimhaut in das submuköse Gewebe, die nur noch wenige Aestchen aufnehmen und dann schon in eine grosse Vene einmünden. Drittens sieht man auch von der Schleimhaut kommende Aestchen direkt in eine Hauptvene einmünden. Ein subkutaner Venenkranz umgibt den After in Form eines Ringes, der aber nach vorne offen ist. Dieser Venenkranz besteht aus 8—10 primären Hautvenen der Regio scrotalis, perinaealis und analis und zu ihm treten 4—5 Aeste oder Geflechte aus den Venensäulen des Mastdarmes, welche den Sphincter ani externus durchbohren. Aus diesem Venenkranze kommen 4—5 sekundäre Zweige, welche das Cavum ischio-rectale durchsetzen und zu den die Arteria pudenda communis begleitenden Venen treten. Aus den Venensäulen des Rektum gehen ferner Zweige hervor, welche die Muskulatur der häutigen Partie der Harnröhre durchsetzen und in die Hörner des Santorini'schen Plexus übergehen. Diese Venen haben zuweilen ein bedeutendes Kaliber und bilden in der Muskulatur einen wahren Plexus recto-prostaticus; ihre Injektion gelingt eben so gut durch die Vena dorsalis penis wie durch die Vena haemorrhoidalis superior. Die Hämorrhoidalvenen stehen auch mit der Vena sacralis media in Verbindung. — Der Blutlauf in den Mastdarmvenen dürfte demnach nahezu vollständig der Haemorrhoidalis superior nach Aufwärts folgen, denn die zum Perinäum herabsteigenden Venen sind doch mehr oder weniger kontinuirlich der Kontraktion des Sphincter ani externus ausgesetzt. — In das subkutane Bindegewebe der Regio perinaealis tritt übrigens noch ein

anderes System von Venen ein, welches diese Gegend passirt, um die der Arteria pudenda communis entsprechenden Venen zu erreichen. Das sind die vom männlichen Gliede herkommenden Venen. Das Corpus cavernosum urethrae nämlich hat ein doppeltes System von Abzugskanälen, die Vena dorsalis penis einerseits und ein zu beiden Seiten des Gliedes unter der Fascie liegendes System andererseits. Unmittelbar hinter der Eichel nämlich tritt beiderseits aus dem Corpus cavernosum urethrae (zuweilen auch aus der Eichel) mit zwei starken Wurzeln eine Vene heraus, welche — rückwärts verlaufend — grössere Hautvenen und andere Venen aus dem vorderen Abschnitte des Corpus cavernosum urethrae aufnimmt. Am hinteren Theile des Gliedes sind es jedenfalls drei Venen, die zu einem Stamme zusammentreten. Durch Spaltung dieses Stammes und Zutritt der 2—3 letzten Venae circumflexae penis wird ein Plexus gebildet, der sich in die Vena obturatoria, in die Venae inguinales und in die Satelliten der Arteria pudenda communis ergiesst. Diese letzteren Zweige liegen am Perinäum zwischen den beiden Platten der Fascia perinaei superficialis. —

Ueber den therapeutischen Werth der Tamponade der Vagina berichtet V. H. Taliaferro in Transact. of the med. assoc. of Georgia, 1878, April. — Feste Tamponade der Vagina mit fein kardirter und antiseptisch gemachter Baumwolle bietet nicht nur bei Lageveränderungen des Uterus eine feste Stütze, sondern übt auch auf verschiedene krankhafte Zustände des Uteringewebes einen äusserst günstigen Einfluss aus, indem der Blutzufluss und die Ernährung herabgesetzt, Resorption und rückgängige Metamorphose krankhafter Gewebsbildung befördert und Nervenaffektionen sowie Reizungserscheinungen vermindert werden; diese Tamponade findet Anwendung bei Subinvolutio, Hypertrophia und Hyperplasia, Kongestion, chronischer Entzündung und ihrer Produkte, fibrösen Geschwülsten und Hyperästhesie der Gebärmutter. Sie muss wochen- bis monatelang fortgesetzt werden (natürlich mit Ausnahme der Menstruationszeit) und zwar mit dreitägigem Wechsel und bietet gegenüber der Behandlung mit Aetzmitteln u. s. w. den Vortheil, dass die Heilung ohne Narbenbildung und Verengerung wie überhaupt ohne jegliche Gefahr erreicht wird und geschlechtlicher Umgang ausgeschlossen ist. Die Kranke muss die Knie-Ellenbogen-Lage einnehmen, die Vagina wird mit einem Sims'schen Speculum ausgedehnt und nun mit Lagen feiner Baumwolle, deren erste in Glyzerin getränkt werden, zur Anregung der Osmose, fest ausgefüllt, am Anfange der Behandlung weniger fest, um Reizung der Vagina zu vermeiden. Schmerz, Erbrechen und andere Erscheinungen oder Erkrankung der Gebärmutter verschwinden bald und kann die Kranke ihren Geschäften ohne Beschwerde nachgehen. —

Auf Grund von zwei ausführlich mitgetheilten Beobachtungen nicht embolischer Lungeninfarkte kommt Prof. Ercole Galvagni zu folgenden Schlüssen: 1) Das pleuritische Exsudat kann durch den Druck, welchen es ausübt, zuweilen Lungeninfarkte erzeugen. 2) Die Entwicklung dieser Infarkte gibt sich anfangs durch sanguinolentes Sputum (hämorrhagische Periode) und später durch rostfarbenes Sputum (Periode der reaktiven Pneumonie) kund. Diese Erscheinungen können jedoch auftreten oder auch fehlen, je nachdem eine grössere oder kleinere Anzahl verschieden grosser Infarkte, je nachdem Katarrh der Bronchien oder nicht vorhanden ist. 3) Manche Infarkte können den Verkäsungsprozess eingehen — ein Umstand, welcher für die so häufige Entwicklung von Phthisis nach pleuritischen Exsudaten von grosser Bedeutung ist. 4) Auf Grund des letztgenannten Punktes kommt es bei der Behandlung pleuritischer Exsudate vorzüglich darauf an, zu richtiger Zeit mit passenden Apparaten die Thorakokentese zu machen, um die Infarkte überhaupt zu vermeiden und um die Lunge, wenn Infarkte schon bestehen, zur Norm zurückzuführen. (Schmidt's Jahrbücher d. gesammt. Medizin, 1878, Heft 10.)

Da alle Bandwurmmittel leicht versagen, versuchte Marynowski die Salicylsäure in einem Falle, in welchem Taenia solium schon seit 9 Jahren nachweisbar existirte. Die Kranke nahm stündlich 0.5 Acid. salicyl. vier Mal ein, worauf sie einen Esslöffel Ricinusöl bekam. Eine halbe Stunde nach Verbrauch des letzteren kam ohne Schmerzen mit dem Stuhl eine Taenia solium von 10 Ellen Länge mit Kopf zum Vorscheine. Dieser eklatante Fall fordert entschieden zur Nachahmung auf. (Medycyna, 1878, Nr. 36.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 6. *Erlangen*, am 8. Februar 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Zur Vagusreizung. Blatta orientalis als Diureticum. Die krankhaften Abänderungen der Sensibilität bei Hysterischen. Einfluss der Verschliessung des Darmkanales auf die Bildung von Phenol. Enthält der normale Harn Traubenzucker? Schädelmessungsresultate. Ueber hämatogenen Ikterus. Resultate aus Untersuchungen über Muskelhyperplasie der Lunge in vorgeschrittenen Stadien der Entzündung. Subkutane Ergotin-Einspritzungen gegen Uterusgeschwülste.

Um über die näheren Verhältnisse in Betreff der Vagusreizung in's Klare zu kommen, unternahm T. Wasilewski in der mediz. Klinik des Prof. D. Korczynski zu Krakau eine Reihe von Versuchen, welche in der Mehrzahl an kranken Individuen ausgeführt wurden. Die Gesammtzahl der Versuche betrug 45, von denen 35 an Kranken ohne Unterschied, 10 dagegen an Gesunden gemacht wurden. Der Druck auf den Nervus vagus wurde immer an einer und derselben Seite in der Höhe des oberen Randes des Schildknorpels durch längere oder kürzere Zeit ausgeübt, je nachdem das Versuchsresultat sich positiv oder negativ gestaltete, gewöhnlich aber so lange, als zum Zählen des Pulses und zur Aufnahme eines sphygmographischen Bildes nöthig war. — A. Ein positives Resultat erhielt Wasilewski in 23 Versuchen an Kranken, von welchen 10 an Frauen und 13 an Männern gemacht wurden; zwei Fälle zeichneten sich durch besondere Symptome aus. — 1. Versuch. J. W., 63 Jahre alt, mit Herdsklerose. Nach der Vagusreizung folgte nur ein normaler Pulsschlag. Nach der nächsten Systole folgte ein gänzlicher Herzstillstand während der Diastole und dauerte einige Sekunden. Trotz eines beständigen Druckes auf den Vagus nahm der Blutdruck nach einer anfänglichen Steigerung rasch wieder ab. Bei Wiederholung des Versuches entstand eine 9 Sekunden dauernde Herzpause. In den ersten 5 Sekunden machte die Kranke mehrere tiefe Athembewegungen, wobei die Inspirationen sehr auffallend und intensiv und die Pausen zwischen je einem In- und Exspirium sehr kurz waren; schliesslich folgten mehrere Schlingbewegungen, welche mit Gesichtsverzerrung verbunden waren. Sobald der Druck auf den Vagus nachliess, bewegte die Kranke ihren Kopf nach beiden Seiten, dann entstanden zweimalige heftige Zuckungen am ganzen Körper und eine Steifigkeit der oberen rechten Extremität, welche zuletzt im Ellbogengelenke gebeugt, krampfhaft an den Rumpf gezogen wurde. Die rechte Pupille war ein wenig erweitert, die Augen, besonders das rechte, mit Thränen benetzt. — Einen sehr ähnlichen Erfolg erhielt man im zweiten Versuche bei der 36-jährigen O. M., welche mit Gumma cerebri und chronischer Perikarditis behaftet war. — In einer grösseren Anzahl von Fällen (Versuch 5—15) wurde eine bedeutende Verlangsamung der Herzschläge beobachtet. In weiteren vier Versuchen erhielt man einen weniger deutlichen Erfolg und ein ganz negatives Resultat in den Versuchen 29—31. In letzteren Fällen übte die Vagusreizung gar keinen Einfluss auf die Herzbewegungen aus. — B. An gesunden Individuen wurden im Ganzen 10 Versuche angestellt. Bei drei Knaben im Alter von 14 und 15 Jahren war der Einfluss der Vagusreizung gleich Null. Unter 7 Erwachsenen war bei 3 der Einfluss negativ, bei 4 zwischen dem 23. bis 29. Lebensjahre Stehenden positiv. Im Allgemeinen zeigte sich das Resultat der Vagusreizung

bei Gesunden minder deutlich als bei Kranken; es wurde nämlich in allen diesen 10 Versuchen nie ein vollkommener Herzstillstand, eine bedeutende Steigerung der Herzkraft oder eine deutliche Veränderung im Blutdrucke wahrgenommen. — S. W., 24 Jahre alt, der Puls im normalen Zustande, 72 in der Minute. Nach der Vagusreizung folgte gewöhnlich nur eine sehr geringe Verlangsamung des Pulses, einmal bis zu 60 Schlägen in der Minute. Im zweiten Versuche an einem 26jährigen Manne sank die Zahl der Pulsschläge von 80 auf 60 herab, dieselben zeigten aber ausser einer unbedeutenden Verminderung des Blutdruckes keine anderen Veränderungen. — Bei Vergleichung der Resultate der einzelnen Versuche mit einander kommt Wasilewski zu der Ueberzeugung, dass die mechanische Vagusreizung im Allgemeinen einen bedeutenden Einfluss auf die Herzbewegungen, die Pulsschläge und auf die Athembewegungen übt und oft auch zahlreiche subjektive Erscheinungen zur Folge hat. Dieser Einfluss machte sich in 60 pCt. der Fälle bemerkbar und zwar bei Kranken in 65.7 pCt., bei Gesunden nur in 40 pCt. Warum das eine Mal die Vagusreizung erfolgreich ist, das andere Mal nicht, weiss der Verfasser nicht anzugeben, ebensowenig warum zuweilen die Athembewegungen beeinflusst werden, der Puls aber nicht. Von der Krankheitsgattung scheint die Pulsveränderung auch nicht abzuhängen, da nur in manchen Fällen von Gehirnkrankheiten der Reizerfolg durch stürmische Anfälle, welche in anderen Krankheiten nicht beobachtet wurden, sich offenbarte; sonst zeigten sich bei derselben Krankheit bald positive und bald negative Resultate. Die atheromatöse Entartung der Arterien scheint nicht zur Pulsverlangsamung zu disponiren und Herzfehler verhindern dieselbe nicht. Ein fieberhafter Zustand setzt die Reizbarkeit des Nervus vagus herab. — Die Vagusreizung offenbart sich konstant durch eine Pulsverlangsamung, welche manchmal einen vollkommenen Herzstillstand nach sich zieht. Sie entsteht selten gleich nach Ausübung des Druckes, viel öfter kommt sie erst nach einem oder mehreren normalen Pulsschlägen zum Vorscheine. Meist nimmt die Triebkraft des Herzens zu, einzelne Herzsystolen werden kräftiger, die Asthesie geht rasch von der Systole zur Diastole über, welche immer verlängert wird. Veränderungen der Athembewegungen wurden in der Hälfte der Versuche beobachtet und traten meist zugleich mit der Pulsverlangsamung ein. Eine deutliche Athembeschleunigung beobachtete man in vier Fällen, in anderen waren die Athembewegungen zwar tiefer, aber nicht beschleunigt, da die Athempausen kürzer wurden. Dass die Modifikationen des Pulses und der Athmung wirklich durch Vagusreizung entstehen, beweist Folgendes: 1) Die Thierversuche bei blossgelegtem Nervus vagus entsprechen vollkommen den obigen Versuchen. — 2) Die Kompression der Karotis kann nicht beschuldigt werden, denn a) befinden sich zwischen beiden Karotiden anastomosirende Aeste zur Genüge, b) die kurz dauernde Verringerung des Arterienblutbettes ist nicht im Stande, den Blutdruck in den übrigen Arterien zu vergrössern, denn vermittelst der glatten Muskelfasern können die Arterien ihre Elastizität derart verändern, dass sie sogar eine beträchtliche Blutmenge ohne bedeutende Veränderung des Blutdruckes aufzunehmen vermögen. — 3) Ebensowenig können die Veränderungen des Pulses einer in Folge des Druckes auf die Karotis entstandenen Anämie oder einer durch Druck auf die Jugularvene hervorgerufenen Hyperämie des Hirnes zugeschrieben werden. Symptome von Hirnanämie treten nur auf, wenn der Circulus Willisii nicht ganz geschlossen ist. Eine Hyperämie lässt sich nicht annehmen, da in den Versuchen nicht einmal eine Röthung des Gesichtes zum Vorscheine kam. — 4) Die pathologischen Beobachtungen stimmen vollkommen mit den besprochenen Versuchen überein, wie die Fälle von Malerby, Eichwald, Heine u. A. beweisen. (Prag. Vierteljahrsschr. CXXXVIII p. 69 1878.) —

Nach Dr. P. Bogomolow's Mittheilung hat zuerst Dr. Kuprianow bei Vertheidigung seiner Dissertation die These aufgestellt, dass die Blatta orientalis in Gaben von 0.06 Grm. ein sicheres Diureticum sei. Die schwarzen Tarakanen (Schabe, Blatta orientalis) und Prussaken (Blatta germanica) sind in Russland ein altbekanntes Volksmittel (in Form von Aufguss oder Pulver innerlich genommen) gegen Wassersucht und Kuprianow hatte dieses Mittel in 20 bis 30 Fällen erprobt. — Bogomolow stellte auf Botkin's Klinik Untersuchungen über die Wirkung dieses Mittels bei 9 Fällen von Wassersucht verschiedenen Ursprunges an, indem er es innerlich als Decoct, Infus oder Tinktur neh-

men liess. Die Ergebnisse seiner Beobachtungen waren, dass beim Gebrauche der Tarakanen in verschiedener arzneilicher Form die Harnmenge zunimmt, die Menge des Eiweisses und der Formelemente im Harne, wenn solche vor dem Gebrauche des Mittels vorhanden gewesen sind, dagegen abnimmt. Oedem der Hände, Füsse, des Gesichtes sowie Ascites schwanden rasch, das Körpergewicht nahm merklich ab, die Schweissabsonderung war in der Mehrzahl der Fälle eine gesteigerte. Die Verdauung wurde durch das Mittel nicht gestört; Nierenreizung, wie sie durch Kanthariden hervorgerufen wird, wurde nicht beobachtet. Für den Erfolg der Behandlung ist die Reinheit des Präparates von grosser Bedeutung. — Bestätigt ward diese Erfahrung Bogomolow's durch Dr. S. Unterberger, der das Mittel im Nicolai-Kinderspitale zu St. Petersburg in 5 Fällen von Nephritis (4 Mal nach Scharlach und 1 Mal nach Masern) anwendete und zwar in Form der pulverisirten Blatta. Das Pulver, in Gaben von 0.18 bis 0.30 Grm. drei Mal täglich gegeben, wurde von den Kindern sehr gut eingenommen und vertragen. Schon nach wenigen Tagen begannen die ödematösen Erscheinungen zu schwinden. Eine Verzögerung erlitt die Wirkung bei starken Durchfällen. Mit der Abnahme des Oedems hielt auch die Abnahme des Körpergewichtes gleichen Schritt. Die Harnmenge nahm nach der Anwendung des Mittels bedeutend zu und gleichzeitig nahm der Eiweissgehalt ab. Weder auf die Nieren noch auf den Darm wirkte das Mittel reizend und Gaben von 0.5 und 0.9 Grm. wurden von den Kindern ohne die geringsten nachtheiligen Folgen für den Darm vertragen; ja in einem Falle erhielt ein vierjähriges Mädchen aus Versehen 1.38 Grm., ohne dass der Darm dadurch litt. — Dr. Fronmüller zu Fürth erhielt Blatta orientalis von Merk in Darmstadt in Form eines dunkelbraunen, sich weich anfühlenden, auffallend nach Ergotin riechenden Pulvers, welches sich unter dem Mikroskope reichlich mit Krystallen verschiedener Form versetzt zeigte. Der Geschmack war ziemlich indifferent. Derselbe theilt 9 Versuche mit, in welchen er dieses Pulver in Gaben von 0.5—1.0 Grm. als harntreibendes Mittel angewendet hat. In drei Versuchen war keine Harnvermehrung zu erzielen, in den übrigen Fällen war die Harmenge vermehrt, zum Theile bedeutend. Er meint, dass seine Versuche noch zu gering an Zahl seien, um massgebend sein zu können; dass die von ihm erhaltenen Resultate aber darauf hinzudeuten scheinen, dass erst stärkere Gaben eine auffällige Wirkung herbeiführen. Schliesslich fügt er noch bei, dass das Mittel durchaus nicht schlecht zu nehmen ist und in seinen Fällen keine Verdauungsstörung zur Folge hatte. — Dr. Koehler in Kosten wandte das Mittel in 13 Fällen von Wassersucht verschiedenen Ursprunges in drei Mal täglich wiederholten Gaben von 0.06 Grm. an, später in Dosen von 0.1 Grm., meist mit gutem Erfolge. Von seinen Fällen betrafen drei Arteriosklerose (tödtlicher Ausgang), sieben Nephritis mit Albuminurie (4 Mal guter Erfolg, drei Mal tödtlicher Ausgang), je einer Pleuritis exsudativa (guter Erfolg), Pericarditis exsudativa (guter Erfolg), Mitralinsufficienz (guter Erfolg) und Anaemia perniciosa (tödtlicher Ausgang). In den meisten Fällen — mit Ausnahme des zuletzt angeführten von perniziöser Anämie — wurde die Harnsekretion vermehrt, die Fäces wurden breiig, aber nicht wässerig, die Geschwulst nahm ab oder verschwand gänzlich, die Kranken fühlten sich erleichtert, der Eiweissgehalt des Urines (wenn ein solcher vorhanden war) nahm ab oder verschwand ganz. In den Fällen von Atherosis und bei der Mitralinsufficienz wirkte das Mittel nur palliativ, bei der perniziösen Anämie war nur sehr geringe Wirkung vorhanden (das Oedem schwand nicht, Schweissabsonderung trat nur sehr selten auf, die Harnmenge ward gar nicht vermehrt). Besser war der Erfolg bei der Pleuritis und Perikarditis, in welchen beiden Fällen durch das Tarakanenpulver unzweifelhaft die Resorption der Exsudate beschleunigt wurde. Von den an Nephritis mit Albuminurie Erkrankten starben zwar drei, doch war bei diesen der Organismus schon im höchsten Grade zerrüttet und geschwächt; in den übrigen Fällen zeigte sich das Mittel ausserordentlich wirksam, und zwar ist dasselbe nach den Erfahrungen Koehler's auch dann angezeigt, wenn keine Wassersucht, wohl aber Albuminurie vorhanden ist. In allen seinen Fällen sah derselbe weder eine Irritation des Darmkanales noch der Nieren. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1878, Nr. 10.) —

Zu den längere Zeit bestehenden Erscheinungen der Hysterie gehören die krankhaften Abänderungen der Sensibilität, mit welchen in neuerer Zeit besonders auch

französische Aerzte sich beschäftigt haben. Diese Gefühlsstörungen werden gewöhnlich nur an einer Seite des Körpers, häufiger auf der linken als auf der rechten, beobachtet. Dem Eintritte stärkerer Sensibilitätsstörungen geht zuweilen das sogenannte „hysterische Fieber" voraus. Dasselbe bricht meist in den Abendstunden aus, die Kranken frösteln, ja klappern sogar oft vor Frost, werden aber bald von einem Hitzegefühl befallen, wobei das Gesicht sich röthet und die Hauttemperatur steigt. Auch Kopfschmerzen stellen sich ein, ja zuweilen deliriren die Kranken leicht. Der Puls zeigt eine Frequenz von 100—130 Schlägen in der Minute, dagegen ist die Achseltemperatur bloss 37.4—37.6° C. Die Gefühlsstörungen entwickeln sich entweder langsam oder sie treten anfallsweise auf. Dieses Letztere wird jedoch nur selten beobachtet. — Bei solchen paroxysmenartigen Fällen ist der angioneurotische Ursprung deutlich erkennbar, nicht so prägnant aber bei den chronisch verlaufenden hysterischen Hemianästhesieen. Prof. Dr. M. Rosenthal in Wien fand aber auch hier, dass die kranke Seite des Körpers blässer und kühler war. Nach anderen Beobachtern, wie Liégeois, Grisolle und Charcot, erfolgte aus Nadelstichen oder Blutegelbissen auf der kranken Seite eine viel geringere Blutung als auf der gesunden. Die Angaben von Lebreton und Richet, dass bei hysterischer Hemianästhesie gewisse Stellen (Hohlhand und Sohle) empfindlich bleiben, oder dass die Durchleitung stärkerer galvanischer Ströme vom Rückgrate aus durch die Arme Schmerzen in beiden oberen Extremitäten hervorrufe u. s. w., können sich nur auf unvollständige Anästhesie beziehen. Bei kompleter Anästhesie einer Körperhälfte erstreckt sich nach Verfassers Beobachtungen die Affektion auf die tiefsten Gebilde der erkrankten Seite, wie dies ein von ihm mitgetheiltes Beispiel lehrt. In diesem Falle war unter Anderem auch der Druck auf die Ovarialgegend der kranken Seite ohne Effekt, hingegen auf der anderen Seite von heftigen Schmerzen begleitet — eine Beobachtung, welche gegen Charcot's Behauptung spricht, dass die ovariale Hyperästhesie sich auf der gleichen Seite mit der Hemianästhesie befindet. — Die Verbreitung der Hemianästhesie auf der Körperoberfläche steht im innigsten Zusammenhange mit den Verästelungsgebieten und Begränzungslinien der Hautnerven an der betreffenden Körperregion. In schweren Fällen ist auch das Kopfgebiet des Trigeminus von der Anästhesie betroffen. Es werden aber auch zuweilen mit Anästhesie behaftete Stellen angetroffen, welche kleine zerstreute Inseln mit normaler Empfindung zeigen. Auch kommt es vor, dass neben der Anästhesie Hyperästhesie auf der nicht erkrankten Seite angetroffen wird. Die mosaikähnliche Vertheilung der Anästhesie, wie sie zuweilen beobachtet wird, hat ihren Grund in einer Leitungsstörung in bestimmten anatomischen Bahnen. Eigenthümlich ist die öfter gemachte Beobachtung, dass bei der bis zur Mittellinie des Körpers reichenden hysterischen Anästhesie in der Mund- und Nasen-Schleimhaut dieselbe die Gränze überschreitet und in der gesunden Schleimhauthälfte auch Gefühls-, Geschmacks- und Geruchsanästhesie besteht. Mit der kranken Kieferseite ist das Kauen nicht möglich, da hier nicht bloss die Schleimhaut, sondern auch die Kaumuskeln ihre Sensibilität verloren haben; auf der anderen Seite dagegen ist das Kauen noch möglich, da die Anästhesie nur auf die Schleimhaut übergegangen ist. — Tritt bei der hysterischen Hemianästhesie Heilung ein, so zeigt sie sich zunächst darin, dass — wo früher Anästhesie war — jetzt Hyperästhesie zum Vorscheine kommt. Diese verbreitet sich aber in centrifugaler Richtung. Die oberen Extremitäten werden meist zuerst von dem Heilungsvorgange ergriffen. Die Erregbarkeit für den elektrischen Strom tritt in der Regel im Gebiete des Nervus medianus zuerst ein. An der unteren Extremität beginnt die Heilung vom Oberschenkel aus. — Was die Behandlung betrifft, so sah Rosenthal von Inhalationen mit Amylnitrit keinen Erfolg. Am besten wirkt noch die längere methodische Anwendung der Elektrizität, in manchen Fällen wohl auch die Hydrotherapie. Günstige Erfolge sah Verf. in zwei Fällen von subkutanen Injektionen mit Strychnin. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1878, 11. Heft.) —

E. Salkowski veröffentlicht Versuche über den Einfluss der Verschliessung des Darmkanales auf die Bildung von Phenol im Körper. Derselbe ging bei seinen Untersuchungen von der Thatsache aus, dass der Harn bei Ileus reichlich Phenol enthält, und unternahm daraufhin zunächst Unterbindungen des Dünndarmes bei Hunden. Der zuvor untersuchte Harn enthielt reichlich Indican, dagegen kein Phe-

nol; nach der Operation, welche von Hunden gut überstanden wird, trat regelmässig Phenol in verhältnissmässig nicht unbeträchtlicher Menge im Harne auf; dasselbe wurde im Destillate des Urines durch Bromwasser gefällt und als Tribromphenol gewogen. Im Maximum wurde aus dem Harne eines Hundes von 17.6 Kilo Gewicht — auf 24 Stunden berechnet — 0.0693 Phenol erhalten. Auch dieses Phenol ist in dem Harne nicht als solches enthalten, sondern ebenso wie im Pferdeharne und nach dem Einnehmen von Phenol nach Baumann, an Schwefelsäure gebunden, als Phenolschwefelsäure. Dies geht aus dem Verhältnisse der präformirten Schwefelsäure im Harne zur gebundenen, durch Salzsäure abspaltbaren hervor. Die Menge der letzteren verhielt sich in den Tagen nach der Darmunterbindung zur ersteren wie 1:2.6—1.8—3.27—1.56—1.92 und dieses Verhältniss änderte sich sofort, sobald das Phenol im Harne wieder verschwand. Es sank im Versuche I auf 1:8.37, im Versuche II auf 1:30 und im Versuche IV auf 1:11.5. — Die Menge der gebundenen Schwefelsäure ist grösser als es dem ausgeschiedenen Phenol entspricht; nach der Berechnung Salkowski's kann auch das Indican diesen Ueberschuss nicht vollständig binden, der Harn muss somit noch andere schwefelsäurebindende Substanzen enthalten, doch gelang die Darstellung derselben nicht. Gelegentlich wurde dabei eine verhältnissmässig grosse Quantität Hippursäure erhalten. Es lag nahe, anzunehmen, dass die Darm-Unterbindung auch auf die Hippursäure von Einfluss sei, um so mehr als nach den bisherigen Angaben der Hundeharn sehr arm daran ist, doch gelang es bei direkt hierauf gerichteten Versuchen nicht, diesen Zusammenhang nachzuweisen. Im Maximum wurde aus 300 Cc. Hundeharn von sp. G. 1055 0.24 Grm. Hippursäure erhalten. — Das Auftreten des Phenols nach der Darmunterbindung erklärt sich leicht, nachdem Baumann gefunden hat, dass dasselbe bei der Pankreasverdauung aus Eiweiss entsteht. Die Verhältnisse sind vollständig analog der Indolbildung und Indicanvermehrung bei Ileus nach Jaffé. Bei der Stagnation des Darminhaltes bildet sich Phenol als spätes Produkt der Pankreasverdauung in reichlicherer Menge und wird reichlicher ausgeschieden. Mitunter hat die Darm-Unterbindung keinen Erfolg, doch erklärt sich diese Thatsache leicht durch ungenügende Anfüllung des Darmes zu Beginn des Versuches, zu hohe Unterbindung, starkes Erbrechen, durch das auch direkt Phenol entfernt wird, und zu schnelle Herstellung der Durchgängigkeit des Darmes. Dagegen scheinen diese Momente nicht auszureichen, um zu erklären, dass in zwei Fällen bei gleichzeitig bestehender Gallenfistel die Darmunterbindung keinen Erfolg hatte, und zwar bei solchen Hunden, die früher nach Darmunterbindung Phenol ausgeschieden hatten. — Bei Kaninchen, die isolirt in Käfigen gehalten werden, ist der Harn bei Fütterung mit Hafer und Kartoffeln fast ausnahmelos frei von Phenol oder doch sehr arm daran. Unterbindet man den Dünndarm oder besser noch den Dickdarm dicht am Coecum, so tritt Phenol im Harne auf in wechselnder, mitunter ansehnlicher Menge. Eine Vermehrung des Indicans findet dabei nicht Statt. Fütterung mit Fleisch und Serumeiweiss hatte zweifelhafte Resultate — bemerkenswerth ist, dass die mit Fleisch gefütterten Kaninchen starben; im Harne derselben fand sich etwas unterschweflige Säure. — Die weiteren Harnuntersuchungen bei Krankheiten ergaben, dass Phenolgehalt und Indicangehalt nicht nothwendig zusammenfallen. Indicanreiche Harne enthielten zwar stets viel Phenol, aber nicht umgekehrt. Ferner zeigte sich, dass sich die vermehrte Phenolausscheidung nicht immer auf Stagnation des Darminhaltes zurückführen lässt. So wurden namentlich in einem Falle von Magenektasie reichliche Mengen Phenol ausgeschieden. Das vom Hunde ausgeschiedene Phenol scheint ziemlich rein zu sein; beim Menschen und Kaninchen ist es wahrscheinlich stark kresolhaltig. (Virchow's Archiv, Bd. 73.) —

Brücke hat bekanntlich zuerst die Behauptung aufgestellt, dass der normale menschliche Harn kleine Mengen von Traubenzucker enthalte. Kühne, Bence Jones und Huizinga schlossen sich dieser Anschauung an, während andere Autoren dieselbe bestritten. Unter den Letzteren war es besonders Seegen, der sich mit der Frage experimentell und kritisch beschäftigte. Er bestritt nicht sowohl die von Brücke angegebenen Thatsachen als deren Beweiskraft und gelangte zu dem Schlusse, dass unsere heutigen Methoden nicht ausreichen, die Frage von der Anwesenheit des Zuckers im normalen Harne in positivem

Sinne zu beantworten. — In neuerer Zeit haben Külz und Pavy den Gegenstand wieder aufgenommen. Ersterer verarbeitete 200 Liter normalen Harnes und gelangte dabei zu einem negativen Resultate, Letzterer hat aus einer grossen Menge Harnes, den er im Wesentlichen nach dem Vorgange Brücke's behandelte, eine Flüssigkeit dargestellt, in welcher er den Zucker als reduzirenden und gährungsfähigen Körper nachwies. — Der Arbeit Pavy's gegenüber führt Seegen aus, dass dieselbe weder eine neue Thatsache noch ein neues Argument zu Tage gefördert und die Frage der Lösung nicht näher gebracht habe. Zum Nachweise des Zuckers im normalen Harne sei vor Allem erforderlich, dass die gefundene reduzirende Substanz auch optische Eigenschaften besitze, beziehungsweise rechts drehe. — Es ist nun neuerdings dem Dr. M. Abeles zu Karlsbad wiederholt gelungen, aus normalem Harne eine Flüssigkeit darzustellen, welche Kupferoxyd in alkalischer Lösung reduzirte, mit Hefe Kohlensäure und Alkohol entwickelte und die Polarisationsebene nach rechts drehte, somit Traubenzucker enthielt. Die Methode, dessen sich derselbe hierzu bediente, ist im Original nachzusehen. (Direkte Mittheilung an das Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1879, Nr. 3, vom 18. Januar.) —

Der Akademie d. Wissenschaften zu Paris wurde durch Parrey ein Bericht unterbreitet, in welchem die Resultate mehrjähriger Messungen der Schädel-Volumina an lebenden Personen sowie von den Schädeln im anthropologischen Museum niedergelegt sind. Sie sind in der Form von Kurven graphisch zum Ausdrucke gebracht und führen zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten steht im Verhältnisse zur Form, Struktur und zum Volumen des Gehirnes. Der letztere Faktor ist der am meisten in's Gewicht fallende, da bei intelligenteren Raçen und Individuen stets im Vergleiche zu weniger intelligenten überwiegende Grösse des Gehirnes konstatirt wurde. Die auf einer höheren Bildungsstufe stehende Raçe weist eine grössere Anzahl von voluminösen Gehirnen auf als die auf niedrigerer Stufe stehende Raçe. So waren unter 100 der jetzt lebenden Pariser 11, deren Schädelvolumen zwischen 1700 und 1900 Cc. betrug, während unter der gleichen Anzahl von Negerschädeln nur ein einziger das genannte Volumen erreichte. Das Gewicht des Gehirnes von 100 männlichen Parisern schwankte zwischen 1000 und 1700 Grm., der Kubikinhalt des Schädelinneren zwischen 1300 und 1900 Cc. Die Differenz zwischen diesen als Extreme geltenden Zahlen ist eine grössere oder geringere, je nach dem höheren oder niedrigeren Grade der Civilisation; es beträgt nämlich die Differenz zwischen dem grössten und kleinsten Schädelvolumen bei den männlichen erwachsenen Individuen der verschiedenen Species: beim Gorilla 148 Cc., Neger 204 Cc., alten Aegypter 253 Cc., Bewohner von Paris im 17. Jahrhundert 472 Cc., jetzigem Pariser 593 Cc. Der Unterschied zwischen dem grössten und kleinsten Schädelvolumen des letzteren ist also drei Mal so gross wie der beim Neger. Von weiterem Einflusse auf die Grössenverhältnisse des Schädels ist die Natur und das Geschlecht: Weiber haben ohne Rücksicht auf ihre Körpergrösse ein kleineres Gehirn als Männer und zwar nimmt die Differenz fortwährend zu, so dass sie jetzt annähernd doppelt so gross ist wie zur Zeit der alten Aegypter. Bei Individuen mit gleicher Schädelcircumferenz beträgt die Schwankung der Volumina ungefähr 200 Cc., zumal in Folge der Höhenverschiedenheit des Schädeldaches. Im Allgemeinen entspricht die Zunahme des Umfanges um 1 Centimeter der Zunahme des Volumens um 100 Cc. Auf den Schädelumfang ist besonders die Stufe der Intelligenz von Einfluss. Untereinander stehen die verschiedenen Werthe für den Umfang der Hirnschale, den des Kopfes, das Volumen und Gewicht des Gehirnes in einem bestimmten durchschnittlichen Verhältnisse: Ein Kopfumfang von 57 C. entspricht einem Umfang des knöchernen Schädels von 52 C., dessen Volumen 1550 Cc. beträgt, und dessen Gehirn 1250 Grm. wiegt. Fast immer lässt sich eine ungleichmässige Entwicklung der beiden Hirnhälften konstatiren, ohne dass sich ein bestimmtes Gesetz der Regelmässigkeit für die grössere Entwicklung einer bestimmten Hirnhälfte aufstellen oder sich ein Einfluss der Raçe oder Bildungsstufe auf diese Verhältnisse bemerken liesse. (Allgem. mediz. Centralzeitung, 1879, 18. Januar.) —

Ueber den von Gubler zuerst beschriebenen später vielfach angezweifelten „hämato-

genen Ikterus“ macht Gerhardt (Korrespondenzblätter des allg. ärztl. Vereins von Thüringen, 1878) bemerkenswerthe, besonders die Natur des im Harne aufgefundenen Harnstoffes betreffende Mittheilungen. Nach der neuesten Darstellung der klinischen Seite des Gegenstandes durch Dreyfus-Brisac unterscheidet sich der hämatogene Ikterus vom gewöhnlichen durch die schmutziggelbe oder blassgelbe, keinen grünlichen Stich zeigende Hautfarbe, durch das Fehlen des Hautjuckens und der Pulsverlangsamung; der Stuhl ist ferner gar nicht oder nur unvollständig entfärbt. Der Urin zeigt eine ambragelbe, in's Bläuliche gehende Farbe ohne Stich in's Grüne, die Gmelin'sche Reaktion bleibt aus, nur ein Rothbraun entsteht durch Salpetersäure. Aether und Chloroform entnehmen dem Harn einen blaurothen — nicht gelben — Farbstoff: der Chloroformauszug wird durch Salpetersäure rosa gefärbt. In ätiologischer Beziehung unterscheiden sich die beiden Formen so, dass der gewöhnliche Ikterus Hemmung des Gallenabflusses zur Ursache hat, die hämatogene Form beim raschen Untergange vieler Blutkörperchen durch Umwandlung des Blutfarbstoffes im Blute selbst oder durch *ungenügende* Verarbeitung des durch Untergang von Blutkörperchen frei werdenden Gallenfarbstoffes in der durch Erkrankung in ihrer Thätigkeit gehemmten Leber entsteht. Gerhardt hatte schon seit mehreren Jahren die Natur desjenigen Harnfarbstoffes Ikterischer, welcher die Gmelin'sche Reaktion nicht gibt und durch Salpetersäure sich nur granatroth färbt, näher untersucht. Es ergab derselbe die Charaktere des Urobilin's (Jaffe), welches mit dem Bilifulvin nahe verwandt ist. Zu gleichen Resultaten hinsichtlich der Natur des Farbstoffes war übrigens schon etwas früher Poncet gekommen, ohne dass dies Gerhardt bekannt wurde, und zwar in den Fällen von Ikterus, welche Poncet experimentell durch künstliche Anlegung grosser Extravasate erzeugt hatte, bei welchen also der rasche Untergang vieler Blutkörperchen deutlich als Ursache festgestellt war. Es kann hiernach keinem Zweifel unterliegen, dass diese Form des hämatogenen Ikterus wirklich existirt und dass dahin die Fälle zu rechnen sind, in welchen die Urobilinreaktion auftritt. Gerhardt fand dem entsprechend in den Fällen einfacher Verschliessung des Ductus choledochus die gewöhnliche Gallenfarbstoffreaktion im Harne. Bei einer Reihe von Leberkrankheiten, obenan Cirrhose, ebenso gewöhnlich bei Herzkrankheiten, bei Bleikolik, häufig auch bei Pneumonie, bei Infarctus pulmonum haemorrhagicus, bei akutem Alkoholismus ist der Ikterus dagegen durch Urobilin bedingt. Dazwischen gibt es Mischformen. So wechseln z. B. sehr häufig bei dem gewöhnlichen katarrhalischen Ikterus die Reaktionen in der Weise, dass zuerst der Harn nur die gewöhnliche Bilifulvin-Reaktion, mit den ersten Zeichen der Besserung beide Reaktionen, noch später nur Urobilin-Reaktion erkennen lässt. Hinsichtlich der mit Gelbfärbung der Haut verbundenen Pneumonieen, welche so oft mit Urobilin-Reaktion verbunden sind, bemerkt Gerhardt, dass es fast auffallend ist, dass bei dem bedeutenden hier ergossenen Extravasate nicht alle Pneumonieen sich mit dem Urobilin-Ikterus verbinden. —

Prof. C. J. Eberth in Zürich sucht die Frage, ob die Hyperplasie des Muskelgewebes in der Lunge, wie sie Rindfleisch und Orth bei der braunen Induration und Buhl bei der Lungencirrhose nach desquamativer Pneumonie gefunden haben, mehr bloss ausnahmeweise, oder als Regel, in den vorgeschrittenen Stadien der chronisch entzündlichen Prozesse der Lunge vorkomme, zu entscheiden. Er hat zu diesem Zwecke zahlreiche Untersuchungen an Lungen von Menschen und Säugethieren gemacht. Am stärksten fand derselbe die Muskelhyperplasie bei der verminösen und bei der einfachen chronischen käsigen Pneumonie der Haussäugethiere und bei diesen wieder am ausgesprochensten bei der Katze. Die verminöse Pneumonie stellt eine, zahlreiche Lobuli betreffende, durch linsen- bis bohnen-grosse, den tuberkulösen und sarkomatösen Neubildungen ähnliche Knoten sich charakterisirende und durch Einwanderung von Eiern und junger Brut verschiedener Strongylen in die Alveolen verursachte Affektion dar. Bei der weiteren Entwicklung derselben kommt es entweder zu einem bis zur Kavernenbildung führenden käsigen Zerfalle dieser Knoten dadurch, dass die Epitelzellen nicht nur der betroffenen, sondern auch der diesen benachbarten Alveolen aufquellen, zu einer zwei- bis vierfachen Schichte sich verdicken, sich loslösen und schliesslich einer kleinzelligen Wucherung anheimfallen, die die Alveolen völlig ausfüllt, wozu noch eine Ver-

dickung der Alveolenscheidewände durch Einlagerung protoplasmareicher Rund- und Spindel-Zellen tritt — oder es bleibt mehr bei einer Verdichtung des Parenchyms ohne käsigen Zerfall, wobei die Alveolen nur wenig gequollene, fixe oder losgestossene Epitelzellen beherbergen, durch die Verdichtung der Wände aber auf unregelmässige Spalten reduzirt sind. In diesem letzteren Falle nun lässt sich eine entschiedene Betheiligung der glatten Muskeln am interstitiellen Wucherungsprozesse bemerken und zwar scheint es Eberth nicht zweifelhaft, dass die vielbestrittene Muskulatur der Alveolengänge hypertrophirt und nicht die der Gefässe, da die letzteren, grosse wie kleine, nur Ringfasern haben, während er in seinen Präparaten das indurirte Gewebe von einem Netzwerke von Muskelbalken aus longitudinalen, an den Endpunkten sich kreuzenden Fasern durchzogen fand. Er hat aus seinen Beobachtungen an der Katzenlunge die Ueberzeugung gewonnen, dass an der Einmündung der Alveolen ringförmige Muskeln existiren, während in der Alveolenwand selbst nur wenige grobe Muskelbündel sich finden. Dagegen waren in dem interacinösen und interlobularen Gewebe, sowohl der normalen als der kranken Katzenlunge, kontraktile Zellen nicht zu finden. — Ebenso wie bei der eben beschriebenen verminösen Pneumonie, nur geringeren Grades, fand sich die Hyperplasie der Muskeln bei der chronischen käsigen Pneumonie der Katze, und noch weniger hochgradig bei den gleichen Erkrankungen der übrigen Hausthiere. Auch beim Menschen zeigt sie sich bei allen mit Cirrhose verbundenen Lungenerkrankungen in geringem Grade, während stärkere Hyperplasieen nur selten vorkommen. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1878, 10. Heft.) —

Durch subkutane Ergotin-Einspritzungen hat G. Leopold bei vier Frauen mit interstitiellem Tumor im Corpus uteri bedeutende Verkleinerung der Geschwulst und wesentliche Verminderung der Blutungen, bei zweien mit wallnussgrossem intramuralem Fibroide im Cervix nach diesen beiden Richtungen nur mässige Erfolge erzielt. Bei sechs subserösen Geschwülsten von Wallnussgrösse bis zu der des hochschwangeren Uterus trat nach den Injektionen keine wesentliche Verkleinerung des Tumor ein, die Blutungen wurden nur bei dreien derselben verringert. Bei chronisch-hypertrophischem Uterus ohne Komplikationen wurde vierzehn Male mit vortrefflicher Wirkung Ergotin angewendet, hauptsächlich bei dem nach Aborten oder normalen Geburten mangelhaft zurückgebildeten Uterus; ganz besonders wirksam waren diese Einspritzungen bei Gebärmutterinfarkt und in einem Falle sogenannter Dysmenorrhoea membranacea. Nach mehrfachen anderen Versuchen wendete Leopold zuletzt ausschliesslich das Wernich'sche Präparat an, unter den Kautelen, welche überhaupt bei einiger Erfahrung für diese Art der Einspritzungen sich ergeben. In den meisten der sodann kurz skizzirten Fälle wurde durch die Injektionen eine anhaltende Besserung erzielt; mehrere Patientinnen konzipirten nach Beendigung der Behandlung, andere waren fortdauernd wohl. Bei dreien (1 mit Fibroid, 2 mit chronischer Metritis) musste nach $^1/_2$—1jähriger Pause die Ergotinbehandlung wiederholt werden. — Zwei der mit Fibroid behafteten Frauen starben längere Zeit nach den Ergotin-Einspritzungen. In dem einen Falle zeigte sich das Fibroid in eine Kalkschale eingebettet, welche die für gewöhnlich ein Fibroid umgebenden starken Blutgefässe in ihren Bezirk aufgenommen hatte. In dem anderen Falle waren die in ein starkes Geflecht von Bindegewebe eingesprengten spärlichen Muskelfasern getrübt, verfettet, an verschiedenen Stellen braunschwärzlich gefärbt, in Verkalkung begriffen. Leopold ist der Ansicht, dass auch im Leben schon eine beträchtliche Verminderung der Blutmenge in beiden Präparaten eingetreten gewesen sein müsse. Zum Schlusse will er, dass erst, wenn nach vorausgegangenen Ergotin-Einspritzungen in den fraglichen Krankheitsformen eine Besserung nicht eingetreten ist, zu anderen Hilfsmitteln gegriffen werde. (Archiv f. Gynäkologie XIII S. 182.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 7. *Erlangen*, am 15. Februar 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber Farbenblindheit. Karzinom und Lupus. Zur Lehre von der Bronchiektasie. Kopflage und Schädelgeburt. Entstehung des negativen Druckes oder der Aspiration im Thoraxraume. Ueber die orientalische Pest.

Die physiologische oder angeborene Farbenblindheit, d. h. die Unfähigkeit, gewisse Farben zu erkennen und sicher von einander zu unterscheiden, hat in jüngster Zeit nicht allein das Interesse der ärztlichen Kreise in hohem Grade erregt, sondern auch bereits die Aufmerksamkeit eines grösseren Publikums auf sich gelenkt. Der Umstand, dass der sichere Betrieb unserer Eisenbahnen in erster Linie von einer exakten Handhabung der farbigen Signale abhängt, macht es unerlässlich, dass gerade das Bahnpersonal einen völlig normalen Farbensinn besitze. In richtiger Würdigung und Erkenntniss dieser Thatsache hat denn auch eine grosse Anzahl von Bahnbehörden bereits für eine umfassende, in bestimmten Zeiträumen sich wiederholende Untersuchung des Farbensinnes ihrer Beamten gesorgt und zwar ist Schweden dasjenige Land gewesen, welches derartige Prüfungen zuerst in grösserem und allgemeinerem Umfange ein- und durchgeführt hat. Die Veranlassung zu diesen Massregeln gaben hier die Arbeiten des Dr. Frithiof Holmgren, Professors der Physiologie an der Universität Upsala, welcher nicht allein die wissenschaftlichen und praktischen Verhältnisse der Farbenblindheit auf das Eingehendste studirt, sondern auch eine vorzügliche Methode zur Untersuchung des Farbensinnes angegeben hat. Diese Methode besteht im Wesentlichen darin, dass die zu untersuchenden Individuen veranlasst werden, aus einem grösseren Sortiment farbiger Wollen gewisse Farben herauszusuchen, und zwar zuerst alle hellgrünen Wollbündel. Hellgrün ist nämlich nach der Helmholtz'schen Theorie die weisseste der Spektralfarben und wird darum am leichtesten mit Grau verwechselt — ein Umstand, welcher natürlich für farbenblinde Individuen ganz besonders verhängnissvoll werden und darum schnell zu ihrer Entdeckung führen muss. — Was nun die prozentische Verbreitung der Farbenblindheit anlangt, so liegen darüber von den verschiedensten Untersuchern zum Theile recht umfassende statistische Mittheilungen vor. Die grösste Anzahl von Individuen beider Geschlechter hat Holmgren untersucht, nämlich 32,165 Männer und 7119 Frauen und Mädchen. Unter diesen 32,165 Männern fand derselbe 1019 Farbenblinde, d. h. also 3.25 pCt., während unter den 7119 Frauen nur 19 Farbenblinde waren, d. h. also 0.26 pCt. Dr. Magnus in Breslau hat unter 3273 Knaben 100 Farbenblinde entdeckt, d. h. also 3.27 pCt. — ein Prozentsatz, welcher dem von Holmgren auffallend gleichkommt; dagegen konnte er unter 2216 Mädchen nur eine einzige Farbenblinde nachweisen, d. h. also 0.04 pCt. Dr. Jeffries in Boston fand unter 2808 Männern 133 farbenblind, d. h. 4.73 pCt., und unter 2266 weiblichen Individuen nur 2 Farbenblinde, d. h. 0.09 pCt. Dr. Minder in Bern fand unter 1429 Personen männlichen Geschlechtes 95 Farbenblinde, d. h. 6.58 pCt., und unter 846 weiblichen Geschlechtes nur 11 Farbenblinde, d. h. 1.3 pCt. Ausserdem liegen noch An-

gaben vor von Prof. Donders, Dr. Favre, Dr. Schilling und Anderen, welche die Höhe des Prozentsatzes der Farbenblindheit auf 5, 6 bis 8 Prozent berechnen. Wenn nun das bisher gesammelte statistische Material auch hinsichtlich der Höhe der Verbreitung der Farbenblindheit unter dem männlichen Geschlechte ziemlich bedeutende Schwankungen aufzuweisen hat — ein Umstand, der sich wohl durch die Verschiedenheit der benützten Untersuchungs-Methoden sowie durch die individuelle Auffassung der einzelnen Untersucher bezüglich des Wesens der Farbenblindheit erklärt, so stimmen doch alle Autoren darin überein, dass das weibliche Geschlecht eine erheblich geringere Neigung zur Farbenblindheit besitzt als das männliche. Aus einer von Magnus entworfenen Zusammenstellung geht hervor, dass unter 12,270 von den verschiedensten Forschern untersuchten Frauen und Mädchen nur 31 Farbenblinde waren, d. h. also 0.25 pCt. Diese auffallend geringe Neigung des weiblichen Geschlechtes zur Farbenblindheit wird im Allgemeinen jetzt in der Weise erklärt, dass man annimmt, die Frauen erführen durch die schon frühe beginnende und emsig fortgesetzte Beschäftigung mit buntfarbigen Gegenständen, wie sie ihnen ihre Toilette, ihre Beschäftigung mit Handarbeiten u. s. w. bietet, eine Kräftigung und Erziehung des Farbensinnes, welche, von Generation zu Generation vererbt, allmählig die Neigung zur Farbenblindheit verringert haben soll. Stimmt man dieser von den hervorragendsten Autoren vertretenen Ansicht bei, so wäre es eigentlich folgerichtig geboten, dass man ähnliche Erziehungsmittel des Farbensinnes auch für die männliche Jugend zu beschaffen suchte, um auch bei dieser die Anlage zur Farbenblindheit möglichst zu beschränken. Jedenfalls wäre ein derartiger Plan wohl der Ueberlegung und des Versuches werth. — Von höchstem Interesse sind sodann die Erfahrungen, welche man über die erbliche Fortpflanzung der Farbenblindheit gemacht hat. In der neuesten Zeit war es besonders Prof. Horner in Zürich, welcher auf das eigenthümliche Gesetz aufmerksam machte, nach welchem sich die Farbenblindheit sprungweise vom Grossvater auf den Enkel vererbt, ohne die zwischen beiden befindliche Generation zu befallen, und zwar scheinen nach dessen Erfahrungen die Söhne von Töchtern, deren Väter farbenblind waren, die meiste Aussicht zu haben, farbenblind zu werden, während dagegen die Söhne von solchen normalsichtigen Männern, deren Väter farbenblind waren, eine entschieden geringere Neigung zur Farbenblindheit besitzen. Es wird also nach diesem Horner'schen Gesetze, das durch die Beobachtungen anderer Forscher, wie Holmgren, Magnus u. s. w., durchaus bestätigt worden ist, die Farbenblindheit sehr häufig durch die Frauen in die Familien hineingetragen. Diese Thatsache wird um so auffälliger, wenn wir berücksichtigen, dass gerade das weibliche Geschlecht eine so geringe Neigung zur Farbenblindheit besitzt. Uebrigens gewinnt das Horner'sche Gesetz auch dadurch noch eine allgemeinere Bedeutung, dass auch andere physiologische Gebrechen, wie z. B. die Nachtblindheit u. A., sich in ähnlicher Gesetzmässigkeit zu vererben scheinen. Natürlich schliesst aber der soeben erwähnte Erblichkeits-Typus nicht unbedingt die Möglichkeit einer anderen Vererbungsform aus und findet man denn nicht selten auch, dass sich die Farbenblindheit in direktester Weise vom Vater auf den Sohn fortpflanzt. Bei einer so ausgeprägten Neigung, sich durch Vererbung fortzupflanzen, wird die Farbenblindheit natürlich in einzelnen Familien sich ganz besonders heimisch machen können; so erzählt Magnus einen Fall, in welchem von fünf Kindern einer Familie die vier Söhne insgesammt farbenblind waren und nur die Tochter einen normalen Farbensinn besass. Nach den Erfahrungen Holmgren's reicht der Einfluss, den die Erblichkeit der Farbenblindheit auszuüben vermag, sogar so weit, dass sich selbst Grad und Art der mangelhaften Farbenempfindung durch Vererbung fortpflanzt; so kennt Holmgren Familien, in welchen stets nur Rothblindheit vorkommt, während sich in anderen Familien wieder immer nur Grünblindheit findet. — Was nun die physiologische Erklärung betrifft, welche man für das Wesen der Farbenblindheit zu geben versucht hat, so stehen sich im Augenblicke drei Ansichten noch ziemlich unvermittelt gegenüber. Die eine derselben — vertreten durch Helmholtz, Holmgren, Hirschberg, Magnus u. Andere — geht von der Vorstellung aus, dass jede Farbenempfindung das Resultat ist einer gleichmässigen, wenn auch nicht gleich starken Reizung dreier der Netzhaut eigenthümlicher Grundempfindungen, nämlich der des Roth, Grün und Violett. Wenn nun aus diesem — die normale Farbenperzeption bildenden — Dreiklang eine der drei Grundvor-

stellungen ausfällt oder doch in ihrer Leistungswerthigkeit geschwächt wird, so entsteht eine abnorme Farbenempfindung, die man eben als Farbenblindheit bezeichnet, und je nachdem die Perzeption des Roth, Grün oder Violett herabgesetzt oder gänzlich aufgehoben ist, spricht man von einer Roth-, Grün- oder Violettblindheit. Bezüglich der numerischen Verbreitung dieser drei Arten gilt die Erfahrung, dass die Grünblindheit die häufigste, die Violettblindheit dagegen die seltenste ist, so dass die fehlerhafte Perzeption des Roth in Betreff der Häufigkeit ihres Vorkommens in der Mitte zwischen der des Grün und des Violett steht. — Nach einer zweiten Theorie, welche zumal durch Hering, Shilling und Andere repräsentirt wird, bedingt die Empfindlichkeit für Roth auch stets die für Grün, sowie die Perzeption des Blau auch die des Gelb in sich schliesst. Fehlt also die Reaktionsfähigkeit der Netzhaut gegen Roth, so ist hiermit auch gleichzeitig die Unempfindlichkeit gegen Grün bedingt, ein Verhältniss, das auch für Blau und Gelb geltend sein soll. Gemäss dieser Anschauung nehmen deren Anhänger nur eine Roth-Grün-Blindheit und eine Blau-Gelb-Blindheit an. — Die dritte und letzte Hypothese und zugleich auch die jüngste ist aufgestellt worden durch die Professoren Delboeuf und Spring in Lüttich und geht von der Vorstellung aus, dass der mangelhafte Farbensinn nicht sowohl das Produkt einer Herabsetzung einer der drei oben erwähnten Grundempfindungen ist, wie dies Helmholtz lehrt, sondern vielmehr hervorgerufen wird durch eine allzu lebhafte Empfindlichkeit der Netzhaut gegen gewisse Farbeneindrücke, so z. B. gegen die des Grün oder Violett. — Alle diese drei Theorieen verfügen über mehr oder minder gewichtige, für ihre Richtigkeit sprechende Thatsachen, und so ist in Folge dessen eine Vereinbarung in den fachmännischen Kreisen vorderhand noch nicht erzielt worden. — Zum Schlusse dieser Zeilen sei es uns noch gestattet, den Wunsch auszusprechen, dass die Untersuchungsmethode für die verschiedenen Eisenbahnen eine durchaus gleichmässige werden möge, denn nur durch eine solche glauben wir einen genügenden Schutz gegen die Gefahren zu gewinnen, welche die Farbenblindheit den öffentlichen Verkehrswegen bereitet. Will man einen möglichst absoluten Schutz gegen diese Gefahren, so darf man den Modus der Untersuchung sicherlich nicht in das Belieben des ersten besten Bahnarztes stellen, sondern muss obrigkeitlich die anerkannt beste Untersuchungsmethode allgemein einführen. Die Entscheidung, welches aber die beste Methode sei, mag man alsdann einer Anzahl sachverständiger Fachleute übertragen, doch wollen wir hierbei die Bemerkung nicht unterdrücken, dass sich bereits eine ganze Anzahl recht gewichtiger Stimmen für die Holmgren'sche Methode entschieden hat. (Neue Freie Presse vom 23. Januar 1879.) —

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien sprach am 10. Jan. 1879 Prof. Kaposi über „Karzinom und Lupus", anknüpfend an die Demonstration jenes Patienten, welcher bereits im November v. Js. mit Karzinom auf lupöser Basis der Gesellschaft vorgestellt worden war. Dieser Kranke hatte an vielen Stellen Lupus und am linken Arme einen doppeltfaustgrossen Tumor, welcher sich binnen weniger Monate entwickelt hat, während die lupöse Erkrankang schon über dreissig Jahre besteht. Die Hauptmasse dieser Neubildung wurde von Prof. Dittel mittelst der elastischen Ligatur abgetragen, der Rest auf galvanokaustischem Wege entfernt; der Patient brachte hierauf 44 Tage im Wasserbette zu. Ein während dieser Zeit entstandener Nachschub wurde von Hebra mit Kali causticum zerstört. Jetzt ist an Stelle des Karzinoms eine schöne, rein granulirende Wundfläche. — Die Kombination von Lupus und Karzinom stellt nach den Mittheilungen von O. Weber, Volkmann, Wenck, Esmarch, Hebra und Lang immer eine schwere Erkrankung dar; die Fälle verlaufen alle schlecht, die Patienten gehen rasch zu Grunde. Wie kömmt es nun, dass der Lupus, der oft durch 30 und mehr Jahre keine wesentliche Aenderung seiner Vegetation zeigt, sich in einzelnen Fällen so plötzlich ändert und dass das sich entwickelnde Karzinom so rasch wächst? — Eine Strukturverwandtschaft zwischen dem vulgären Lupus und dem Epitelkarzinome scheint nicht zu bestehen. Als man anfing, anstatt der klinischen Merkmale den mikroskopischen Bau als für die Karzinome massgebend zu halten, sagte man, dass in den Krebszellen das Charakteristische gelegen sei. Rokitansky hat als anatomisches Schema des Krebses das Gerüste und die Einlagerung angegeben, jedoch betont, dass zum Charakter des Karzinoms auch das klinische Merkmal der Bösartigkeit gehöre. Das Epitelíom ist

von Schuh und Rokitansky bloss darum zu den Karzinomen gezählt worden, weil namentlich der Erstere erfahren haben mochte, dass dieses Gebilde oft auch sehr schlecht verlaufen könne. Gerade wegen der gegentheiligen Beobachtung, der gewöhnlichen Gutartigkeit, haben Andere dasselbe nicht als Krebs gelten lassen und daher auch „Pseudokarzinom“ oder „Kankroid“ genannt. Später sah man von den klinischen Merkmalen ganz ab und theilte die Geschwülste bloss nach histologischen Kennzeichen ein. Virchow sagte: „Krebs ist ein Gebilde, in welchem epiteloide Formationen in alveolarer Anordnung vorhanden sind“. Von diesen Epitelialzapfen hat Virchow gesagt, dass sie aus einem Bindegewebskörper hervorgehen; nur das sei ein Karzinom, bei welchem die proliferirenden Epitelmassen aus Bindegewebe hervorgegangen sind und nicht aus dem Rete oder aus den Epitelzellen der Drüsen; aus diesen können zwar auch solche proliferirende Formen hervorgehen, diese seien aber gutartig. Demgemäss hat er sogar entschieden gutartige Gebilde, z. B. das Molluscum, mit dem Namen „Epitelioma“ belegt. Den ganz entgegengesetzten Standpunkt nimmt Thiersch ein; er sagt: „diese Epitelzapfen können immer nur aus präexistentem Epitel hervorgehen, aus Proliferation der normalen Retezellen oder aus Zellen der Drüsen“. Thiersch sprach nicht viel von dem Krebsgerüste, dem nach Rokitansky eben so wichtigen zweiten Theile als der Einlagerung, und ebenso sprach er auch nicht von der klinischen Bösartigkeit. Darum betonte auch Billroth gegen Thiersch, dass das Stroma ebenfalls entartet, dass es entzündlich infiltrirt sein muss. — Sowie Rokitansky von Kombinationen verschiedener Art zwischen Zelleinlagerung und Krebsgerüste gesprochen hat, so hat auch die neue pathologische Anatomie solche Kombinationen von Fibrosarkom und Sarkokarzinom aufgestellt. Die meisten nehmen auch einen Bindegewebskrebs an, bei welchem die epiteloide Form in den Hintergrund tritt. — Bei der Kombination von Lupus und Karzinom haben wir es in den bisherigen Fällen mit einem Gebilde zu thun, in welchem die proliferirenden Epitelzapfen vorwiegen, mit dem, was man früher Epitelioma genannt hat. Wie kann sich nun Lupus so umgestalten, dass daraus Karzinom wird? — Schon im Jahre 1874, gelegentlich der Diskussion über die Kombination von Karzinom und Syphilis, habe Kaposi hervorgehoben, dass unter allen Umständen Karzinom auftritt da, wo Epitel in hyperplastischer Weise schon vom Hause aus vorhanden ist oder aber durch Krankheitsprozesse zu einer solchen hyperplastischen Formation kömmt, oder da, wo Epitel in seinem physiologischen Verhornungsprozesse durch irgendwelche Ursachen gestört wird. Die Grundlage für Epitelkarzinom bei Lupus ist in der hyperplastischen Epitelwucherung gegeben. Zu einer solchen Hyperplasie bei Lupus kommt es auf zweierlei Weise: Man findet nämlich im Bindegewebsstroma Lupusnester und darüber die Papillen enorm ausgewaschen und kolossale Retezapfen. Darüber die Epidermis wie Hauthörner über einander gethürmt zu förmlichen Warzen und Hauthörnern; hier ist es aber schon zu einem normalen Abschlusse, zu einer Verhornung gekommen; das Bindegewebe ist nämlich schon narbig, wesshalb nur geringe Entzündungserscheinungen vorhanden sind; es ist keine Ernährungsstörung in so hohem Maasse vorhanden, dass hierdurch das Epitel in seinem physiologischen Abschlusse gestört wird; es könne sich auch hieraus Karzinom entwickeln, obgleich er es noch nicht gesehen habe. — Bei der zweiten Art von Hyperplasie ist schon von vornherein das Schema für den Krebs gegeben. Man hat nämlich eine Hornlage, Epidermis, darunter Epidermiszapfen zu breiten Bändern ausgewachsen, welche sich kolbig verästeln, tief auf einander zu- und in das Koriongewebe hineinwachsen, welches Gewebe lupös durchsetzt ist, wie die vorgezeigten Präparate lehren. Nun braucht nur die Proliferation einzelner Epitelien eine kolossale zu werden und das Kankroid ist bereits fertig. In den anatomischen Verhältnissen liegt auch die Erklärung, warum, wenn es bei Lupus zu einem Karzinome kömmt, dieses so rasch wächst; die wuchernden Epitelzapfen treffen auf ein lupös infiltrirtes, mit erweiterten Gefässen versehenes, entzündetes und zum Zerfalle vorbereitetes Gewebe und es ist daher erklärlich, warum das sich entwickelnde Karzinom einen so destruktiven Verlauf nimmt. — Schliesslich erwähnt Kaposi, dass Esmarch in vielen ähnlichen, aber zu einer Operation nicht mehr tauglichen Fällen Besserung nach dem innerlichen Gebrauche von Arsenik beobachtet haben will. — Prof. Hebra gibt nun eine kurze Skizze über den Verlauf der Krankheit des anfangs erwähnten und vorgestellten Patienten und bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass der 44tägige Aufenthalt im Wasserbade auf

den weitverbreiteten Lupus nicht die Spur einer Wirkung ausgeübt habe. Er empfiehlt, um Recidiven vorzubeugen, recht tüchtige Aetzungen mit Kali causticum, die oft wiederholt werden müssen, da das Karzinom sich mit unglaublicher Rapidität entwickle. Vom Arsenik hat er in solchen Fällen noch nicht die geringste Wirkung beobachtet. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 4.) —

Zur Lehre von der Bronchiektasie bringt die Berliner klin. Wochenschrift XIV Nr. 52 einen Artikel von Dr. Ernst Bardenhewer. Sekundäre multiple rheumatische Gelenkaffektionen, ganz in derselben Weise wie sie als Vorläufer bei Broncekrankheit, bei Blutern, hauptsächlich in der Jugendzeit, als Nachkrankheit bei Scarlatina, Dysenterie, Diphtherie, bei manchen Fällen von Pyämie, Puerperalfieber und Gonorrhoe auftreten, beobachtete Gerhardt auch bei Bronchiektatikern, bei welchen der Auswurf stockte, und nimmt an, dass es sich auch hier um eine durch Resorption des zersetzten Eiters entstandene Bluterkrankung handle. Bardenhewer theilt zwei den Gerhardt'schen Beobachtungen ähnliche Fälle aus der medizinischen Abtheilung des Kölner Spitales mit. Es waren zwei Fälle von Pneumonie, in welchen keine Lösung eintrat, sondern in deren Verlauf reichliche fötide Sputa ausgeworfen wurden und bei welchen während dieser Zeit das volle Bild eines Gelenkrheumatismus zu beobachten war. Resorption des in den Bronchien stagnirenden und sich zersetzenden Eiters war auch hier, wie Verfasser annimmt, die Ursache der sekundären Rheumatoid-Erkrankung. Streng genommen kann man bei diesen Fällen von Bronchiektasie nicht sprechen, aber es waren putride massenhafte Sputa vorhanden und jene sekundäre Affektion. Gerhardt behandelte seine Kranken nach der von ihm bei Bronchiektasie angewendeten Methode mit mechanischer Kompression des Thorax. Es wird durch dieselbe das stagnirende Sekret entfernt, zugleich hiermit schwindet das Fieber und auch auf die Rheumatoid-Erkrankung wird ein günstiger Einfluss ausgeübt. Die durch die Kompression des Thorax gesetzte Steigerung des arteriellen Druckes dürfte in mehrfacher Hinsicht als sehr nutzbringend zu bezeichnen sein. — Auf der unter Riegel's Leitung stehenden mediz. Abtheilung des Kölner Spitales werden die Fälle von Bronchiektasie und putrider Bronchitis seit etwa 3 Jahren mit Karbol-Inhalationen behandelt. Die Indikation zur Anwendung derselben bilden aber weniger bestimmte pathologisch-anatomische Veränderungen als vielmehr ein klinisches Symptomenbild und ist die Anwesenheit des massenhaften übelriechenden Sputum in erster Linie massgebend, gleichviel welche Symptome sonst mit dem Leiden verbunden sind. Dieses Sputum kann nach Pneumonie, nach Hypostase, nach Verletzungen, bei Fremdkörpern in den Bronchien, nach Pleuritis etc. und bei weiterer Entwicklung eines lange dauernden Katarrhes auftreten. Bardenhewer meint das von Traube zuerst beschriebene, ziemlich dünnflüssige, konfluirende, massenhafte Sputum von säuerlich-üblem Geruche, das sich bei längerem Stehen in drei Schichten trennt, und zwar in eine oberste grünlich-gelbe, undurchsichtige, schaumreiche, eine mittlere stark durchscheinende, eiweisshaltige, von seröser Konsistenz und endlich in eine unterste gelbe, undurchsichtige Schicht, welche ganz von dem Aussehen eines rein eiterigen Sedimentes ist und aus gequollenen Eiterkörperchen und deren Detritus besteht. Dieses Sputum enthält ferner schmutzig-gelblichweisse, breiigweiche, übelriechende Pfröpfe, wie sie bei Lungengangrän und putrider Bronchitis vorkommen und in denen das Mikroskop äusserst feinkörnigen, mit grösseren Fetttropfen untermengten Detritus, nicht selten auch Margarinnadeln nachweist. — Es besteht nun die Aufgabe, die putride Beschaffenheit und die grosse Menge zu bekämpfen. Die Stagnation und die faulige Zersetzung des Sekretes in den Bronchialröhren reizt die Bronchialwand immer von Neuem und befördert somit die Mehrproduktion, so dass eine Verhinderung der fauligen Zersetzung auch die Menge des Auswurfs vermindert, das von dieser Zersetzung abhängige und meistens vorhandene Fieber herabsetzt, die Verbreitung des Katarrhes sowie die Entstehung von Bronchopneumonie verhindert. Unter Anwendung von Inhalation einer 2proz. Karbolsäurelösung, zweistündlich Tag und Nacht wiederholt, hatte die Putrescenz des Sekretes mitunter schon nach 24 Stunden abgenommen, die Menge war geringer und das Fieber schwächer geworden. Karbolsäure-Vergiftung wurde nicht beobachtet. — Dem Verfasser liegen 30 Krankheitsgeschichten von so behandelten Patienten vor und der Erfolg war meist ein guter. Natürlich konnte in allen

Fällen nicht Heilung eintreten, denn alte, organisch gewordene Bronchiektasieen und Komplikation mit Phthisis pulmonum lassen eine vollständige Heilung nicht zu. Andererseits kamen Fälle zur Beobachtung, in welchen ausgebildete Höhlensymptome bestanden und doch vollständige Heilung eintrat; Bardenhewer möchte diese Fälle akute Ektasieen nennen, bei welchen Relaxation und Dilatation der Bronchien ohne tiefer greifende Degeneration vorlag. Oppolzer beobachtete derartige Fälle bei Kindern in Folge von Keuchhusten und von katarrhalischer Pneumonie, Wintrich nach Hypostase bei Typhus. Am sichersten und schnellsten erfolgt Heilung, wenn keine Höhlensymptome vorhanden sind, keine grosse Infiltration und keine bedeutenden Ektasieen bestehen. —

Dr. Stephan zu Ilsenburg sucht auf selbstständiger Bahn den Grund der Kopflage und der Schädelgeburt zu erforschen. Er theilt desshalb den Mechanismus der Geburt in eine Epoche, welche mit Ankunft des Schädels auf dem Beckenboden endet, und in die von da an beginnende Schlussepoche. Er geht von dem für die meisten Fälle geltenden Grundsatze aus, dass der Kopf von dem nachfolgenden Rücken gesteuert wird und dass der Rumpf sich um seine senkrechte Axe drehen und den Rücken aus der seitlichen Stellung in die Vorderstellung bringen müsse, indem die Frucht nach Abfluss des Fruchtwassers dem überstumpfen Winkel angepasst werde, welchen die hintere Wand des grossen Beckens mit der des kleinen bildet. Die Frucht erfährt während der Treibwehe jedes Mal eine Annäherung ihrer beiden Pole an einander, wird also wie ein biegsamer Stab mit der hohlen Kante nach dem Vorberge hin gekrümmt. Zu dieser Knickung des Fruchthalters nebst Inhalt trägt während der Wehe die muskulöse Bauchwandung bei, welche den Uterus von vorne nach hinten abplattet. Die sagittale Fruchtaxe überwiegt, so lange die Frucht die gekrümmte Haltung mit den Gliedmassen auf der Bauchfläche einhält, den transversalen Fruchtdurchmesser, kommt also bis zu Anfang der Geburt in den Querdurchmesser der Gebärmutter zu liegen. Dieser Durchmesser geht aber bei den Schwangeren von vorne links nach hinten rechts, weil 1) die peristaltischen Bewegungen der Dünndärme vom Zwölffingerdarme aus nach Links streichen, 2) das Gekröse so angeheftet ist, dass es von Oben links nach Unten rechts quer über die Wirbelsäule geht und dem Gebärmuttergrunde den Weg nach Rechts oben absteckt. Sonach stellt sich die sagittale Axe der Frucht in Kopflage nicht quer, sondern schräg in den ersten Durchmesser des Beckens. Bei dieser Stellung findet die Frucht wegen der dem überstumpfen Beckenwinkel der Mutter sich anschmiegenden Bauchfläche der Frucht ihre bequemste Lage mit dem Rücken nach Links vorne; diese wird also häufiger sein als die entgegengesetzte, nämlich Rücken rechts hinten; aus dieser Lage erfolgt die Drehung des Hinterhauptes nach Rechts vorne, wiederum durch die Richtung des Wehendruckes gegen den erwähnten Winkel. Stephan knüpft hieran einen Wink für die Behandlung der Gesichtslage bei engem Becken. Die Richtung des letzten Austreibeaktes wird durch den Widerstand und die Richtung des Beckenausganges und durch die Dammmuskeln bewirkt resp. geregelt. (Archiv f. Gynäkologie XII 3.) —

J. Bernstein behandelt die Frage nach der Entstehung des negativen Druckes oder der Aspiration im Thoraxraume, die vor der Geburt offenbar nicht bestanden haben kann, weil sonst Fruchtwasser in die Lungen eintreten und sie für die Athmung untauglich machen würde. Zunächst war zu entscheiden, ob bei Neugeborenen die Thoraxaspiration mit der beginnenden Athmung sich sofort einstellt oder ob sie sich in der frühesten Lebenszeit allmählig entwickelt. Diese Entscheidung war durch die Untersuchung an Todtgeborenen herbeizuführen, an welchen durch künstliche Athmung die Lunge aufgeblasen und an welchen dann geprüft wurde, ob eine Aspiration des Thorax dadurch hergestellt werden konnte. Die Messung des negativen Druckes geschah nach Donders durch Verbindung eines Manometers mit der Luftröhre und Eröffnung des Thorax; das Steigen in dem freien Manometerschenkel bedeutet einen negativen Druck. Solche Versuche wurden nun an zwei Todtgeborenen angestellt, bei denen mit einem Blasebalge mehrmals Luft durch die Trachea in die Lungen eingeblasen wurde, so dass sichtbare Thoraxausdehnungen stattfanden. Die Messung geschah durch ein Quecksilber-

manometer, das in dem einen Falle einen negativen Druck von 7 Mm., in dem anderen Falle einen solchen von 6 Mm. Hg anzeigte. Daraus geht hervor, dass die künstliche Einblasung an Todtgeborenen einen negativen Druck im Thorax erzeugte, der vorher nicht vorhanden gewesen sein kann. Derselbe muss vielmehr durch den Beginn der Athmung entstanden sein. Die plausibelste Möglichkeit, durch welche die Aspiration nach der Geburt sich herstellt, wäre die, dass der Thoraxraum in Folge der Inspirationsbewegungen eine plötzliche dauernde Vergrösserung erführe, welche im Zustande der Exspiration bestehen bliebe, wodurch ein Raum geschaffen würde, den die sich ausdehnenden Lungen schnell ausfüllen müssten. Diese Vorstellung wurde dadurch geprüft, dass auf das Brustbein eines horizontal gelagerten Todtgeborenen quer über den Thorax zwischen 5. und 6. Rippe ein Fühlhebel aufgesetzt wurde, dessen freies Ende vor einer fest eingestellten Millimeterscala spielte. Nach mehreren Einblasungen zeigte der Hebel eine dauernde Erhebung von 1.4 Mm. Dieser und weitere Versuche lehren nun, dass die künstliche Athmung beim Todtgeborenen eine dauernde Erweiterung des Thoraxraumes hinterlässt, welche durch Erheben der Rippen erzeugt wird; offenbar findet nun derselbe Vorgang bei den ersten Athembewegungen des Neugeborenen Statt. — Diese dauernde Erhebung der Rippen kann hervorgerufen sein entweder durch das Verhalten der elastischen Apparate im Thorax oder in der Mechanik der Rippengelenke, die, nach dem Prinzipe der Sperrzähne eingerichtet, ein Zurücksinken der Rippen in die ursprünglich gesenkte Lage nicht mehr gestattet. Eine Entscheidung konnte Bernstein vorläufig nicht herbeiführen. (Pflüger's Archiv XVII S. 617.) —

Nachdem gegenwärtig die Gemüther sowohl der Aerzte als der Laien durch die im Osten des europäischen Russlands aufgetretene Pest in die grösste Aufregung versetzt worden sind, bringt die Wiener med. Wochenschrift, 1879, 5 u. 6, „Notizen über die orientalische Pest", welche mit folgendem Auszug aus Liebermeister's „Abriss" in Ziemssen's Handbuch beginnen: „Schon vor Beginn unserer Zeitrechnung ist die Bubonenpest in Aegypten, Lybien und Syrien vorgekommen, wie namentlich aus den bei Oribasius enthaltenen Angaben des Rufus von Ephesus hervorgeht. Die erste ausgedehnte Verbreitung der Bubonenpest in Europa fällt in die Mitte des 6. Jahrhunderts und ist unter dem Namen der Pest des Justinian bekannt. Seitdem sind Pestepidemieen auf europäischem Boden sehr häufig aufgetreten und während des Mittelalters und der ersten Jahrhunderte der Neuzeit war die Bubonenpest die schlimmste unter den in Europa vorkommenden Volkskrankheiten. Ungefähr seit der Mitte des 17. Jahrhunderts begannen die Pestepidemieen in Europa seltener zu werden und der westeuropäische Continent ist seit der schweren Epidemie in der Provence in den Jahren 1720 und 1721 von der Pest verschont geblieben. In unserem Jahrhunderte sind hauptsächlich noch im südöstlichen Europa Pestepidemieen vorgekommen und namentlich im zweiten und dritten Decennium waren wiederholt die Länder an der unteren Donau und am schwarzen Meere sowie die Balkan-Halbinsel heimgesucht. In den mehr westlich gelegenen europäischen Ländern kamen in unserem Jahrhunderte nur an drei Orten Epidemieen vor, nämlich auf Malta 1813, in Noja in Unteritalien 1815 und auf Mallorka 1820. Seit 1841 ist Europa von der Pest freigeblieben; seit 1843 ist auch in der asiatischen Türkei und seit 1844 in Aegypten die Pest nicht mehr aufgetreten. — Es konnte eine Zeit lang scheinen, als ob die Pest vollständig vom Erdboden verschwunden sei; aber in den letzten Decennien sind noch in einzelnen Gegenden von Afrika und Asien Epidemieen von relativ beschränkter Ausdehnung vorgekommen, bei welchen es in der That nicht zweifelhaft sein kann, dass es sich um wirkliche Bubonenpest handelte. In den Jahren 1858 und 1859 kam eine Pestepidemie vor unter den Arabern in der Gegend von Benghasi in Nordafrika, im Jahre 1867 in Mesopotamien und 1871 in dem persischen Kurdistan, dann wieder im Jahre 1873 in Mesopotamien und endlich 1874 in der Gegend von Benghasi. — Dass die Pest in Europa niemals autochthon entstanden, sondern immer nur durch Einschleppung verbreitet worden ist, wird in neuerer Zeit allgemein anerkannt. Aber auch für Aegypten und Syrien, diese Länder, welche früher allgemein als das eigentliche Vaterland der Seuche betrachtet wurden, kann eine autochthone Entstehung nicht wohl mehr angenommen werden, da jetzt bereits seit 30 Jahren diese Länder vollständig frei von der Krankheit

gewesen sind. Auch die in den beiden letzten Jahrzehnten bekannt gewordenen Epidemieen in Afrika und Asien sind nicht als beweisend für eine autochthone Entstehung anzusehen; jene Epidemieen betrafen Gegenden, in welchen auch früher schon Pestepidemieen vorgekommen waren, und es dürfte gewiss nicht zufällig sein, dass auch in neuerer Zeit wiederholte Ausbrüche in der gleichen Gegend aufgetreten sind; so in Mesopotamien 1867 und 1873, in der Umgebung von Benghasi 1859 und 1874. Was in der Zwischenzeit zwischen diesen stärkeren Ausbrüchen an weniger auffallenden Epidemieen unter jenen Bevölkerungen vorgekommen sein mag, entzieht sich gewöhnlich unserer Kenntniss; doch ist es bezeichnend, dass gerade über jene Gegenden von Mesopotamien, welche im Jahre 1867 von einer ausgedehnten Pestepidemie heimgesucht wurden, Berichte vorliegen, nach welchen bösartige Fieber mit Bubonen, wenn auch in geringerer Verbreitung, in den Jahren 1856, 58, 59, 60, 61, 64 und 65 daselbst beobachtet worden sind. Soweit demnach die Forschung reicht, gibt es für die Annahme einer autochthonen Entstehung der Pest keinen Boden; wenn man dieselbe noch festhalten will, muss man sie immer mehr in das Dunkel der Zeiten und in unbekannte Gegenden zurückverlegen. Die wirkliche Geschichte kennt nur eine kontinuirliche Fortpflanzung der Krankheit und eine Verbreitung derselben durch Verschleppung. Nach der gewöhnlichen Ansicht kann die Pest direkt von Person zu Person übertragen werden und sie gilt sogar gewissermassen als das Prototyp einer ansteckenden Krankheit. Aber auch die Lehre von der Kontagiosität der Pest ist nicht frei von Anfechtungen geblieben und es ist schon häufig die Behauptung aufgestellt worden, die Krankheit werde gar nicht durch kranke Menschen verbreitet, sondern entstehe lediglich durch Luftverderbniss oder anderweitige tellurische oder auch kosmische Einflüsse. Oft sind solche Behauptungen nur durch spitzfindige Dialektik begründet worden und würden insoferne keiner anderen Widerlegung bedürfen als der Anführung der positiven Thatsachen. Aber die Zweifel an der Kontagiosität der Krankheit sind auch vielfach schon von Aerzten ausgesprochen worden, welche selbst schwere Pestepidemieen durchgemacht und zahlreiche Kranke gesehen hatten. So z. B. erklärten die Aerzte, welche zur Zeit der Pest von Marseille im Jahre 1720 von Montpellier dorthin geschickt worden waren, es sei ein Volksvorurtheil, dass die Gemeinschaft mit Verpesteten ansteckend sein könne, und in späterer Zeit haben zahlreiche andere Aerzte, welche die Verbreitungsweise der Pest aus eigener Anschauung kannten, die gleiche Behauptung aufgestellt". — — — Nach unseren jetzigen Anschauungen von den Infektionskrankheiten ist wohl keine Frage, dass in der Aetiologie dieser Krankheit die Vegetation von Mikroorganismen (Spaltpilzen, Bakterien) ebenso die Hauptrolle spielt, wie in dem Milzbrande, der Septikämie, der Variola und anderen parallelen Vorgängen; dem entsprechend wäre es die nächste Hauptaufgabe wissenschaftlicher Untersuchung dieser Krankheit, die derselben zu Grunde liegenden Mikroorganismen aufzusuchen, zu bestimmen und deren Vegetationsverhältnisse zu erforschen, wonach sich die bisher geübte wenn auch wirksame, doch höchst gewaltthätige, um nicht zu sagen ungeschlachte Bekämpfung der Pest von selbst darbieten und jeder Zweifel in der Bestimmung einer beobachteten Krankheit als Pest unmittelbar verschwinden müsste, wie gegenwärtig kein Zweifel an der Natur einer Krankheit als Typhus recurrens oder als Milzbrand mehr aufkommen kann. So lange dieses spezifische Kennzeichen nicht gefunden ist, muss man sich eben mit den empirischen klinischen Merkmalen, den Drüsenschwellungen u. s. w. behelfen, welche ihrer Natur nach nie die volle Evidenz der vorigen gewähren können. Die Kombination der Bubonenpest mit einer Lungenaffektion bildet die sogenannte indische Pest (schwarzer Tod), welche ihrer Natur nach noch schlimmer sein muss als die erstere. Ob dieselbe, wie Hirsch will, spezifisch von Bubonenpest verschieden ist, darüber kann ebenfalls nur eine mit Berücksichtung der neuen oben berührten Erfahrungen angestellte Forschung Aufschluss geben; bis dahin ist jede Erörterung darüber völlig verlorene Mühe. — (Schluss folgt.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 8.

Erlangen, am 22. Februar 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Sind von der pathologischen Anatomie des Gehirnes und der Sinnesorgane vollständig zufriedenstellende Grundlagen für eine wissenschaftliche Eintheilung oder Klassifikation der Geisteskrankheiten zu erwarten? Ueber die orientalische Pest (Schluss). Ostitis deformans. Ueber den Wassergehalt der Horngewebe des menschlichen Körpers. Ueber Resorption von Eisenpräparaten und die Ausscheidung des Eisens durch den Harn.

An eine schematische Uebersicht der psychiatrischen Systeme seit Galen knüpft Fr. Björnström eine Beleuchtung der Frage, **ob man berechtigt sei, von der pathologischen Anatomie des Gehirnes und der Sinnesorgane vollständig zufriedenstellende Grundlagen für eine wissenschaftliche Eintheilung oder Klassifikation der Geisteskrankheiten zu erwarten?** — Dass es bisher noch nicht gelungen ist, bestimmte pathologisch-anatomische Veränderungen im Gehirne zu finden, welche bestimmten Formen von Geistesstörung entsprechen, wird von Allen zugegeben. Selbst bei der allgemeinen Paralyse muss man einräumen, dass die dabei anzutreffenden Veränderungen, welche im Allgemeinen als chronische Meningo-Enkephalitis charakterisirt werden können — bestehend in Injektion, Verdickung, Verwachsung der pia Mater, seröser oder sero-purulenter Infiltration im subarachnoidealen Zellgewebe, Pachymeningitis, Perienkephalitis in der grauen Substanz, Atrophie und Erweichung, Hydrokephalus, Hypertrophie des interstitiellen Gewebes im Gehirne, Hypertrophie und Obliteration von Kapillaren, Fett- und Pigment-Entartung von Nervenzellen, kapillären Varicen und Hämorrhagieen — weder so eigenthümlich sind, dass sie andere Hirnleiden ausschliessen, noch so deutlich auftreten, dass sie in allen Stadien der Krankheit, auch in den früheren, eine Stütze für die Diagnose im Falle eines zeitigen Todes durch eine interkurrirende Krankheit liefern können. — Bisher ist es noch nicht möglich gewesen, mit verschiedenen Formen von Geistesstörung Lokalisation in verschiedenen Gehirnregionen oder bestimmte anatomische Veränderungen in Zusammenhang zu bringen, im Allgemeinen hat man nur mehr oder weniger tief gehende Zerstörungen in der Rindensubstanz des Gehirnes, hauptsächlich bloss in den sekundären und chronischen Formen gefunden, wenig oder nichts in den primären und akuten oder richtiger in den ersten Stadien der Geisteskrankheiten. Aber gerade in den früheren Stadien kommen die wichtigsten Differenzen in den klinischen Krankheitsbildern vor und gerade hier bedarf man am meisten der Hilfe der pathologischen Anatomie und eines sicheren Grundes. So sehr nun auch Björnström die grosse Bedeutung der pathologischen Anatomie für die weitere Entwicklung der Psychiatrie anerkennt und die Hoffnung theilt, dass sie bedeutend dazu beitragen soll, Licht in dem dunklen Gebiete der Geisteskrankheiten zu verbreiten, so glaubt er doch, dass man nicht Alles von ihr verlangen dürfe, weil man schon von vornherein annehmen kann, dass eine Gränze für ihr Leistungsvermögen in der Natur des Krankheitsprozesses selbst liegt. Es gilt für alle Krankheitsprozesse und in noch höherem Maasse für die psychischen, dass sich Funktionsstörungen finden, welche auch nicht die mindeste Spur im materiellen Substrate hinterlassen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass eine

funktionelle Reizung in einer Nervenzelle, wenigstens für eine kurze Zeit oder möglicherweise wiederholt stattfinden kann, ohne irgend eine nutritive, degenerative oder andere Veränderung in der Zelle zu setzen, welche bedeutend genug wäre, um mittelst unserer derzeitigen Hilfsmittel erkannt zu werden. Nicht einmal eine vorübergehende Hyperämie oder Stase in den Blutgefässen braucht eine sichere Spur zu hinterlassen. Die molekularen Veränderungen, welche nach den Physiologen im Nervensysteme bei jeder Lebensäusserung vor sich gehen, dürften wohl kaum jemals für ein menschliches Auge sichtbar werden, wenn dasselbe auch noch so gut bewaffnet wäre. Björnström's Ueberzeugung ist es demnach, dass — ebenso wie die physiologischen Funktionen im Nervensysteme vor sich gehen ohne irgend eine derartige Veränderung, die der anatomischen Beobachtung zugängig werden kann — auch abnorme Funktionen im Gehirne sich finden, welche wenigstens nur der pathologischen Physiologie angehören, d. h. welche eine solche Veränderung nicht mit sich bringen, dass sie durch die Hilfsmittel der pathologischen Anatomie entdeckt werden könnte. — Wer genau der Entwicklung der sogenannten primären Psychosen folgt, und hierher gehören im Anfange wohl die meisten Geisteskrankheiten, hat — wie Verfasser sagt — allen Anlass, anzunehmen, dass sie wenigstens im ersten Stadium rein funktionelle Krankheiten sind und also nicht in das Gebiet der pathologischen Anatomie fallen. — Nun nimmt gewiss die somatische Schule (die mit Recht in der Psychiatrie überhand nimmt, nur — wie es dem Verfasser scheint — zu weit geht in einseitiger Richtung, da sie sich nur auf anatomische Grundlage stellen und nicht mit der physiologischen sich begnügen will, wo die anatomische fehlt) mit Recht an, dass eine Geisteskrankheit nicht gedacht werden kann ohne Hirnkrankheit — und der Verfasser hält es für sehr richtig, diese Gränze zwischen Geisteskrankheit und Gemüthskrankheit festzuhalten. Aber daraus folgt noch nicht, dass Geistesstörung in allen Stadien mit einer anatomischen Hirnaffektion verbunden sein muss, da wir unter anatomischer Veränderung eine solche verstehen, welche mittelst anatomischer Hilfsmittel jetzt oder in der Zukunft entdeckt werden kann, sondern die Hirnaffektion kann sich auch auf eine Funktionsstörung beschränken, d. h. eine Störung, von welcher nur dynamische Wirkungen bemerkbar werden, während eine materielle Veränderung im Organe entweder ganz fehlt oder zu fein und unbedeutend ist, um jemals entdeckt werden zu können. — Im Allgemeinen fehlen bei einer Menge pathologischer Prozesse, besonders im Nervensysteme, anfangs greifbare Veränderungen, die sich erst später einstellen und eine mehr sekundäre Bedeutung haben, mehr den ausgebildeten und abgelaufenen Krankheitsprozessen angehören und mehr als Zeichen des Vergangenen zu betrachten sind, denn als Grundlage für Kommendes. Für die Psychiatrie haben aber solche Merkmale weniger Nutzen als für die übrigen Zweige der Pathologie, denn die sekundären Degenerationen im Gehirne geben nur höchst selten Anleitung zur Beurtheilung der Natur der Psychose während des wichtigsten Stadiums derselben, des primären. Eben aus diesem Grunde aber ist die pathologische Anatomie nicht im Stande, eine brauchbare Grundlage für die Eintheilung der verschiedenen Formen der Psychosen zu liefern. Dazu kommt aber noch, dass die pathologisch-anatomische Diagnose ja bei Lebzeiten des Kranken dem Arzte nicht zu Gebote stehen kann. Der Verfasser kann desshalb nicht recht einsehen, wie man im Allgemeinen so grosse Hoffnung auf diese Wissenschaft setzen kann in Bezug auf sichere Grundlagen für die Diagnostik und Klassifikation der Psychosen. — Fast ebenso ungünstig stehen die Verhältnisse in Bezug auf die Systeme, welche auf psychologischen oder ätiologischen Grund gebaut sind. Mit Heinroth und Kieser die Seele in verschiedene Fähigkeiten zu theilen und gesonderte Krankheiten derselben anzunehmen, hiesse die Einheit der Seele und den Zusammenhang der Fähigkeiten mit einander leugnen. Nur in wenigen und vereinzelten Formen tritt eine einseitige Abnormität der einen oder der anderen Fähigkeit der Seele auf, und zwar auch bloss zu einer gewissen Zeit, in einem gewissen Stadium (wie die krankhafte Gemüthsstimmung im Beginne der Melancholie, krankhafte Triebe im Beginne der Manie, in der sogenannten Folie impulsive, Moral insanity, einseitige Verwirrung im Begriffsvermögen beim partiellen Delirium, bei partieller Verrücktheit u. s. w.); in den meisten Fällen werden gleichzeitig oder nach einander alle verschiedenen Seiten des Seelenlebens ergriffen. — Das ätiologische System würde man als berechtigt betrachten können, wenn jede Ursache oder jede Gruppe von Ursachen eine besondere, bestimmt charakteri-

sirte Form als Folge nach sich ziehen würde. Dieselbe Ursache kann aber von den allerverschiedensten Formen gefolgt sein und derselben Form können auch die verschiedensten Ursachen zu Grunde liegen, oft lässt sich auch die Ursache gar nicht feststellen; im Allgemeinen liesse sich also ein ätiologisches System nicht durchführen. Dagegen lässt sich nicht leugnen, dass die Anwendung des ätiologischen Prinzips bei Benennung einzelner Fälle von Werth sein kann, weil die Aetiologie gute Aufklärung gibt, ja mitunter sogar nothwendig sein kann für die Differentialdiagnose, wie z. B. zwischen Dementia und *Idiotie*, die bei der Aufnahme sich oft so gleichen, dass die Diagnose ohne Berücksichtigung der Aetiologie und der Antecedentien nicht möglich ist. — Ebensowenig richtig ist es, nur eine Geistesstörung anzunehmen, die auf einem krankhaften Prozesse in der Hirnrinde beruht und eben so viel verschiedene Formen hat als sie Individuen befällt. Wahr ist es ohne Zweifel, dass der individuelle Charakter eine höchst wichtige Rolle bei der Ausprägung der verschiedenen Typen spielt, und wenn man die zahlreichen Spielarten und den wechselnden Verlauf in den unter demselben traditionellen Namen zusammengefassten Fällen betrachtet, kommt man wirklich in Versuchung, nur individuelle Formen anzunehmen, besonders da die Behandlung bei einer solchen Individualisirung sehr gewinnt; aber man kann doch nicht von den gemeinsamen Charakteren absehen, welche die Fälle zu verschiedenen Gruppen oder Formen verbinden, verschiedenen Krankheitsprozessen mit eigenthümlichem Verlaufe, oder verschiedenen Stadien eines und desselben Krankheitsprozesses entsprechend. Björnström glaubt deshalb, dass es bei dem derzeitigen Standpunkte der Psychiatrie sowohl möglich als auch nützlich und nothwendig ist, bestimmte Formen aufzustellen, und meint, dass der einzig richtige Ausgangspunkt für eine solche Aufstellung der Krankheitsprozess in seiner Gesammtheit ist, weder ein einseitiges psychologisches, ätiologisches, auch nicht ein einseitig pathologisch-anatomisches System, sondern ein nosographisches System. Er glaubt, dass nur die sogenannten symptomatologischen Systeme auf richtigem Wege sind, aber nicht, wenn sie sich einseitig auf ein einziges Symptom haften, sondern nur dann, wenn alle Symptome und der Krankheitsverlauf in seiner Gesammtheit in Betracht gezogen werden. Eine richtige und allseitige Auffassung der Psychosen kommt aber am sichersten dann zu Stande, wenn die klinische Beobachtung voran steht, natürlich gestützt auf die Anatomie und Physiologie des Gehirnes, die Aetiologie und pathologische Anatomie, soweit diese zu stützen vermögen. (Schmidt's med. Jahrb., 1878, 10. Heft.) —

Ueber die orientalische Pest (Schluss des in Nr. 7 S. 56 abgebrochenen Aufsatzes). In der citirten Abhandlung Liebermeister's heisst es weiter: „In den ausgebildeten typischen Fällen ist die Pest eine äusserst akut verlaufende, schwere, fieberhafte Krankheit, welche Lokalisationen in Form von Bubonen und oft von Karbunkeln macht. Man kann als besondere Stadien unterscheiden: 1) das Stadium invasionis, 2) das Stadium des intensiven Fiebers, 3) das Stadium der ausgebildeten Lokalisationen und 4) in den günstig verlaufenden Fällen das Stadium der Rekonvalescenz. Das Stadium invasionis tritt meist ziemlich plötzlich ein und es scheint nach den Beschreibungen dabei im Anfange noch kein oder wenigstens kein solches Fieber vorhanden zu sein, so dass die Erscheinungen dieses Stadiums wahrscheinlich als mehr direkte Wirkungen der Infektion aufzufassen sind, etwa analog den Erscheinungen des Prodromalstadiums beim Abdominaltyphus, nur in viel grösserer Intensität. Die charakteristischen Erscheinungen bestehen in einer schweren Störung des Allgemeinbefindens und einer ausserordentlichen körperlichen und geistigen Schwäche. Dabei sind Kopfschmerz, Benommenheit und Schwindel vorhanden, das Gesicht ist blass, die Züge sind entstellt, schlaff, die Augen matt, die Sprache ist unbeholfen und der Gang taumelnd, so dass die meisten Autoren den Zustand des Kranken mit dem eines Berauschten vergleichen. Häufig kommt Uebelkeit und Erbrechen, zuweilen auch Durchfall vor. Dieses Stadium ist oft nur angedeutet und dauert nur wenige Stunden, in anderen Fällen einen oder mehrere Tage. Der Uebergang in das zweite Stadium wird bezeichnet durch das Auftreten von Fiebererscheinungen, die häufig mit vorübergehendem Schauder oder mit ausgebildetem Frost eingeleitet werden. — Im zweiten Stadium sind neben der äussersten Ermattung vorherrschend die Erscheinungen eines heftigen Fiebers mit den Folgezuständen desselben. Die Haut ist heiss und trocken, der Kranke klagt über innere Hitze, unlöschbaren

Durst; die Augen sind injizirt, die Zunge ist feucht, breit, weiss, mit perlmutterfarbigem oder kreideähnlichem Belege; oft besteht das Erbrechen noch fort. Der Puls ist sehr frequent, bis zu 120, die Respiration beschleunigt. Es entwickelt sich bald ein ausgebildeter Status typhosus, zuweilen mit lebhaften, wilden, häufiger mit ruhigen Delirien, die endlich in Sopor und Koma übergehen. Die Zunge wird trocken, rissig und hart; Zunge, Zähne, Lippen und Nasenlöcher bedecken sich mit schwärzlichem Schleime oder mit fuliginösen Krusten. Dazu kommen die Erscheinungen der Herzschwäche oder Herzparalyse; der Puls wird schwach, klein, oft unregelmässig, zuweilen fast unfühlbar; es stellt sich Kälte der peripherischen Theile bei innerer Hitze ein, zuweilen auch Cyanose der Lippen. Nach einer Dauer des Fiebers von zwei oder drei Tagen beginnen die Bubonen aufzutreten, oft nachdem schon vorher Schmerzen an den entsprechenden Stellen oder Empfindlichkeit gegen Druck vorhanden gewesen ist. — In dem Stadium der Ausbildung der Lokalisationen scheint in der Regel das Fieber abzunehmen, zuweilen unter Ausbruch stark riechender klebriger Schweisse; der Puls wird voller, geht auf 90 bis 100 Schläge herab, die psychischen Funktionen werden besser. Die Lymphdrüsenschwellungen, welche die charakteristischen Lokalisationen bilden, entwickeln sich am häufigsten in der Inguinalgegend, oft auch unter den Achseln oder am Halse, gewöhnlich aber nur an einer der genannten Regionen. In der Inguinalgegend sitzen sie gewöhnlich weiter abwärts am Schenkel als die gewöhnlichen venerischen Bubonen. Zuweilen sind sie so klein, dass sie nur bei genauer Untersuchung gefunden werden; in anderen Fällen erreichen sie die Grösse eines Hühnereies oder darüber. Häufig gehen sie in Eiterung über und es gilt dies als der günstigere Fall; der Eiter ist oft von jauchiger Beschaffenheit und es erfolgt Zerstörung der Weichtheile in der Umgebung. In anderen Fällen zertheilen sich die Anschwellungen. Weniger konstant als die Bubonen sind die Karbunkel, die am häufigsten an den unteren Extremitäten, am Gesässe oder im Nacken ihren Sitz haben. Im günstigen Falle begränzt sich die Gangrän nach einigen Tagen und der Schorf wird durch Eiterung abgestossen. Bei den schwersten Fällen kommen zuweilen, meist erst kurz vor dem Tode, Petechien, Vibices oder ausgedehnte Ekchymosen vor. Die Rekonvalescenz beginnt etwa am 6. bis 10. Tage der Krankheit; sie wird oft durch fortdauernde Eiterung der Bubonen in die Länge gezogen. Als weitere Nachkrankheiten sind zu nennen: Parotitis, Furunkel, Haut- und Muskel-Abszesse, Pneumonie, protrahirtes Fieber mit andauerndem typhösen Zustande; ferner Hydrops, partielle Lähmungen, Geistesstörungen u. s. w. Auch eigentliche Recidive sollen vorkommen. — Ausser den ausgebildeten schweren Fällen kommen auch weniger schwere Fälle vor, welche alle wesentlichen Erscheinungen, aber in geringerer Intensität, zeigen, und namentlich gegen Ende einer Epidemie pflegen die Fälle einen weniger bösartigen Charakter zu haben. Es gibt Fälle, welche man als abortive bezeichnen könnte, bei welchen mit dem Auftreten der Lokalisationen das Fieber schnell unter reichlichem Schweisse abnimmt und alle Krankheitserscheinungen zurückgehen, und es scheinen auch ganz leichte Fälle vorzukommen, mit nur geringem Fieber und ohne nachweisbare Lokalisationen, die wesentlich nur in einer zuweilen protrahirt verlaufenden Störung des Allgemeinbefindens bestehen. Endlich werden Fälle beschrieben, bei welchen Bubonen oder auch Karbunkel auftreten, während dabei das Allgemeinleiden und das Fieber nur gering ist, oder ganz fehlt, oder erst später hinzutritt. — Ausserdem werden noch manche andere Abweichungen von dem gewöhnlichen Verlaufe beschrieben; doch ist zu berücksichtigen, dass zur Pestzeit die Beobachter häufig geneigt waren, alle etwa vorkommenden anderweitigen Krankheiten zur Pest zu rechnen; auf diesem Umstande scheint es zum Theil zu beruhen, wenn man die Pest als eine so ausserordentlich vielgestaltige Krankheit zu bezeichnen pflegt". In der citirten Abhandlung Liebermeister's heisst es weiter: „Der Tod kann in jedem Stadium der Krankheit eintreten. Es werden Fälle beschrieben, in welchen die Krankheit schon im Stadium invasionis zum Tode führte, bevor deutliche Fiebererscheinungen aufgetreten waren, und andere, bei welchen im Stadium des Fiebers vor Entwicklung der Lokalisationen der Tod erfolgte. Die auffallend schnell verlaufenden Fälle pflegt man als „Pestis siderans" zu bezeichnen. Am häufigsten erfolgt der Tod am 3. bis 5. Tage der Krankheit. Wenn der 7. Tag überschritten ist, so ist gewöhnlich die Gefahr der Krankheit vorüber und nur die Nachkrankheiten können noch gefährlich werden. — Die Mortalität ist bei der Pest eine grössere

als bei irgend einer anderen epidemisch auftretenden Krankheit. Wenn man von einzelnen sehr seltenen, relativ gutartigen Epidemieen absieht, so stirbt immer die überwiegende Mehrzahl der Befallenen. Im Anfange einer Epidemie sterben nicht selten fast alle Erkrankten und die Berichterstatter bezeichnen es oft schon als einen wesentlichen Schritt zum Besseren, wenn wenigstens einzelne Befallene davonkommen, die dann auch relativ ungefährdet als Krankenwärter verwendet werden können. Oft beträgt die Sterblichkeit während längerer Zeit 70 bis 90 Prozent, selten weniger als 60 Prozent. Dabei ist in manchen Epidemieen, namentlich unter ungünstigen hygienischen Verhältnissen und bei mangelhafter Durchführung der Absperrungsmassregeln, die Morbilität eine ausserordentlich grosse. Und so kann es geschehen, was bei keiner anderen Krankheit vorkömmt, dass von der Gesammtbevölkerung eines Ortes mehr als die Hälfte an der Pest stirbt. Die Stadt Toulon z. B. hatte im August 1720 nach genauer Zählung 26,276 Einwohner. Im Jahre 1721 wurde die Stadt von der Pest befallen und es betrug die Zahl der Todesfälle, soweit sie in den Sterbelisten verzeichnet waren, 13,283, also mehr als die Hälfte der Gesammtbevölkerung. In Wirklichkeit waren aber noch mehr gestorben. Nach dem Aufhören der Epidemie ergab eine neue Volkszählung, dass nur noch 10,493 Einwohner vorhanden waren. Der Berichterstatter, der erste Bürgermeister der Stadt und der Einzige von allen Municipalbeamten, welcher die Epidemie überlebte, spricht nicht davon, dass vielleicht auch Auswanderung zu der Abnahme der Bevölkerung beigetragen habe, sondern rechnet, dass mit Einschluss der Fremden mehr als 16,000 gestorben waren. Unter den Ueberlebenden waren nicht viel mehr als 6000, welche die Krankheit nicht gehabt hatten. Es waren demnach von einer Bevölkerung von 26,000 Menschen etwa 20,000 erkrankt und davon 16,000 gestorben. Für die ganze Provence, in welcher damals über 60 mit Namen aufgeführte grössere und kleinere Ortschaften von der Pest heimgesucht wurden, wird die Zahl der Gestorbenen auf 200,000 veranschlagt; doch liegen von den anderen Orten keine genauen Zählungen vor. Uebrigens scheint es selbst in den schlimmsten Pestzeiten zu den Seltenheiten gehört zu haben, dass in einem grösseren Orte mehr als die Hälfte der Bevölkerung an der Pest starb, während das vollständige Aussterben einzelner Häuser und Häuserkomplexe häufig vorgekommen ist. — Die Therapie der Pest besteht hauptsächlich in der Prophylaxis. Die Geschichte der Pest ist gerade deshalb so besonders lehrreich, weil sie zeigt, wie es zweckmässigen und energisch durchgeführten Massregeln gelungen ist, die schlimmste unter allen Volkskrankheiten so zu bewältigen, dass sie in nur halbwegs civilisirten Ländern nicht mehr vorkommt. Es ist dieses ausserordentliche Resultat hauptsächlich erreicht worden durch streng durchgeführte Absperrungs- und Quarantaine-Massregeln. „Das Erlöschen der Pest in Europa", so sagt A. Hirsch, dieser gründliche Kenner der Geschichte der Volkskrankheiten, „war ein allmähliges und hielt, was nicht in Frage zu stellen, theilweise mit der Entwicklung und Vervollkommnung der Quarantainen gegen den Orient und der einzelnen Länder gegen einander Schritt; ich kann in der That nicht begreifen, wie man bei unbefangener Kritik der Thatsachen, bei Berücksichtigung des Verhaltens der Seuche in den östlichen Verbreitungsbezirken der Pest auch nur einen Augenblick Anstand nehmen kann, in einem geregelten Quarantainesystem den Hauptgrund für das Verschwinden der Pest von europäischem Boden zu suchen". — Auch für einzelne Ortschaften oder einzelne Häuser hat sich die Absperrung häufig wirksam erwiesen und man kann sagen, dass sie überall, wo sie mit der gehörigen Konsequenz durchgeführt wurde, das Eindringen der Seuche verhindert hat. So haben z. B. die letzten Pestepidemieen in Aegypten mehrfache Beispiele geliefert, dass streng abgesperrte Gesellschaften mitten unter dem heftigsten Wüthen der Pest vollständig frei blieben. — Man macht sich heutigen Tages schwer einen Begriff davon, mit welcher rücksichtslosen Strenge in früheren Zeiten solche Absperrungen durchgeführt worden sind. Fast überall war die Uebertretung der zur Pestzeit erlassenen Vorschriften mit Todesstrafe bedroht und in den Berichten finden sich häufige Beispiele dafür, dass diese Drohung in expeditivster Weise ausgeführt wurde. Die Absperrung war häufig eine nahezu absolute, so dass aller direkte und indirekte Verkehr abgeschnitten war. Als in dem Städtchen Noja in Unteritalien im Jahre 1815 Fälle von Pest vorgekommen waren, wurden sofort Truppen abgeschickt, welche die Stadt mit einem Cordon zu umgeben hatten. Die Stadt wurde mit zwei tiefen Gräben umzogen, die nur den Stadtthoren entsprechend eine Art

von Zugbrücken hatten, welche zur Zufuhr der Lebensmittel für die Stadt dienten, aber keine andere Kommunikation gestatteten. Aus der Stadt wurden nur Briefe durchgelassen, die man vorher in Essig tauchte. Auf die Stadtthore waren Kanonen gerichtet. Die Gräben waren mit Schildwachen besetzt, die den Befehl hatten, jeden sich Nähernden, wenn er nicht auf Anrufen stehen bleibe, sofort niederzuschiessen. Es wurde auch wirklich ein Pestkranker, der im Delirium entsprungen war und die Linie zu passiren versuchte, erschossen. Ausser diesem strengen Cordon wurden in grösserer Entfernung zwei weitere gezogen. Gegen Uebertreter der Verordnungen wurde die äusserste Strenge angewendet. So wurde ein Einwohner von Noja, der den Soldaten ein Kartenspiel zugeworfen hatte, nebst dem Soldaten, der es aufgehoben hatte, kriegsgerichtlich verurtheilt und erschossen. In dem Stadttheile, in welchem die Pest zuerst und am heftigsten aufgetreten war, wurden 192 Häuser niedergebrannt oder niedergerissen. Solche Massregeln sind nur erklärlich in einer Zeit, in welcher die Verheerungen der Pest noch in frischem Andenken stehen. Und in diesem speziellen Falle ist durch solchen Rigorismus Unteritalien und vielleicht Europa vor der Pest bewahrt worden. — Das zweite Moment, welches bei der Vernichtung der Pest betheiligt war, besteht in der Verbesserung der sanitären Zustände sowohl in Europa als auch in dem Theile des Orientes, welcher früher der hauptsächlichste Herd der Pest war. Aegypten hat aufgehört, eine Brutstätte der Pest zu sein, seitdem durch die rücksichtslosen Reformen Mehemet Ali's auch manche sanitäre Verhältnisse und namentlich das Begräbnisswesen eine durchgreifende Verbesserung erfahren haben. Die Erfahrungen der Vergangenheit werden nicht verloren sein und wenn nochmals ein Einbruch der Pest in Europa drohen sollte, so wird man mit ähnlichen Mitteln, wie sie sich früher bewährt haben, der Gefahr zu begegnen wissen. Erfahrungen aus unserem Jahrhunderte scheinen in der That zu zeigen, dass da, wo mit der nöthigen Energie eingeschritten wird, es nicht allzuschwer ist, die Krankheit bald auf ein enges Gebiet einzuschränken und endlich ganz zu verdrängen. Morbilität und Mortalität scheinen nur da so ganz exzessiv werden zu können, wo, wie im Mittelalter und in den ersten Jahrhunderten der neueren Zeit überall und wie jetzt noch in manchen Gebieten des Orientes, die öffentliche Gesundheitspflege und namentlich die Reinlichkeit in einer für uns unfassbaren Weise vernachlässigt wird und wo die Kranken nicht nur aller Behandlung, sondern auch aller Pflege und Wartung entbehren. Dass aber unter solchen Verhältnissen auch andere Krankheiten, wie z. B. Dysenterie und exanthematischer Typhus, in einer Weise auftreten können, welche an die schlimmsten Pestepidemieen erinnert, sehen wir aus einzelnen Beispielen. Für die civilisirten Länder scheint die Gefahr verheerender Epidemieen vorüber zu sein, freilich nur unter der Bedingung, dass man sich nicht der Sorglosigkeit hingibt. — Ein wirksamer Schutz für den Einzelnen, der sich nicht vollständig abschliessen kann, ist nicht bekannt. Manche Beobachter glauben durch Tabakrauchen sich geschützt zu haben; ein Tabakblatt pflegte man dazwischen zu legen, wenn man den Puls fühlen oder sonst den Kranken berühren wollte. Sehr gebräuchlich waren Fontanellen und andere Ableitungen. Das Einreiben des Körpers und besonders des Gesichtes und der Hände mit Oel scheint eine gewisse Schutzkraft gezeigt zu haben. Sorgfältige Reinlichkeit, die häufige Anwendung von Wasser, Seife u. s. w. scheint von Nutzen zu sein. — Effekten, welche dringend verdächtig waren, wie Bett- und Leibwäsche von Kranken, wurden häufig verbrannt. Zur Desinfektion gewöhnlicher Waaren wendete man in der Regel ein starkes Auslüften besonders in der Sonne an. Auch Schwefelräucherungen waren schon frühe in Gebrauch. Die sicherste Desinfektion würde voraussichtlich durch die Anwendung höherer Temperatur erreicht werden, die auch schon wiederholt empfohlen wurde. — Für den einzelnen Erkrankungsfall kann die Therapie nur eine exspektativ-symptomatische sein. Nach allgemeinen Grundsätzen dürfte in Anbetracht des Umstandes, dass der Tod am häufigsten durch Herzparalyse zu erfolgen scheint, die Anwendung starker Analeptika und namentlich der Alkoholika zweckmässig erscheinen, sowie ferner im Stadium des starken Fiebers eine energische antipyretische Behandlung, etwa mit sehr grossen Dosen Chinin oder eventuell mit kalten Bädern. Es scheinen sich kalte Uebergiessungen schon wiederholt nützlich erwiesen zu haben; dagegen ist Chinin in antipyretischen Dosen noch niemals angewendet worden. In Betreff der Bubonen ist in früheren Zeiten zuweilen das vollständige Ausschneiden derselben unmittelbar nach der Entstehung

der Anschwellung ausgeführt und gerühmt worden; in späterer Zeit hat man sie gewöhnlich mit Kataplasmen behandelt und bei eingetretener Eiterung eröffnet.

Im Anschlusse an ausführliche Mittheilungen über fünf von ihm beobachtete Fälle von Ostitis deformans schildert Dr. James Paget diese seltene Form von chronischer Entzündung der Knochen (in med.-chir. Transact. LX) wie folgt. Dieselbe beginnt im mittleren oder späteren Alter, schreitet langsam fort und kann viele Jahre bestehen, ohne den sonstigen Gesundheitszustand zu beeinflussen und ohne andere Beschwerden zu machen als die, welche von den gleich zu beschreibenden Veränderungen in Form, Umfang und Richtung der Knochen herrühren. Selbst wenn der Schädel sehr verdickt und die Struktur seiner sämmtlichen Knochen durch Osteoporose verändert ist, bleiben die geistigen Funktionen ungestört. Am häufigsten tritt die Krankheit symmetrisch auf in den langen Knochen der Unterextremitäten und im Schädel. Die Knochen werden dabei zunächst dicker. Der Schädelumfang z. B. kann um mehrere Zoll zunehmen und die Dicke der Schädelknochen auf das Vierfache der Norm steigen. Zugleich aber werden die Knochen weicher; diejenigen, welche das Körpergewicht zu tragen haben, geben nach, werden gekrümmt und deformirt. Die Wirbelsäule, entweder dem Gewichte des übergrossen Schädels nicht gewachsen oder durch Veränderung ihrer eigenen Struktur geschwächt, sinkt zusammen und erscheint nun viel kürzer dadurch, dass ihre physiologischen Krümmungen einen pathologischen Grad erreichen. Das Becken wird weit, die Colla femorum werden nahezu horizontal, aber trotz der Deformation bleiben die Glieder im Stande, den Körper zu tragen. Im Anfange und zuweilen während des ganzen Verlaufes der Krankheit treten Schmerzen in den erkrankten Knochen auf, die aber von sehr verschiedener Qualität und Intensität, auch nicht an bestimmte Tages- oder Nacht-Zeiten gebunden sind. Die Krankheit verläuft ohne Fieber. Urin und Fäces erleiden keine Alteration. Mit Syphilis oder sonstigen konstitutionellen Leiden (Skrophulose, Gicht) hat die Ostitis deformans nichts gemeinsam. Auffallend erscheint, dass in zweien der vom Verfasser beobachteten fünf Fälle später Knochenkrebs, in einem dritten Epitheliom der dura Mater hinzutrat. Therapeutische Versuche waren auf den Gang der Krankheit ohne Einfluss. — Die in den erkrankten Knochen nach dem Tode sich zeigenden Folgezustände der Entzündung erstrecken sich bei Schädelknochen über deren ganze Dicke, bei langen Knochen auf die kompakte Rindensubstanz sowohl der Diaphysen als der Gelenkenden. Die Dicke der Rindensubstanz eines Femurschaftes schwankte von 6—10 Linien, der kompakte Ueberzug des Caput femoris maass statt einer Viertellinie 3—10 Linien. Das Periost blieb unverändert. Höchst wahrscheinlich sind die Veränderungen in der Struktur der Knochen, welche im ersten Beginne der Krankheit stattfinden, entzündlicher Natur, denn zugleich mit der Erweichung stellt sich eine Volumszunahme, eine übermässige Bildung von unvollkommen entwickelten Geweben und, wie sich aus der Weite der für Gefässe bestimmten Foramina schliessen lässt, eine vermehrte Blutzufuhr ein, während die ursprüngliche Knochengrundsubstanz theilweise resorbirt wird. Ob die Entzündung bis zum Tode anhält oder ob schliesslich reparative Vorgänge nach Analogie der konsekutiven Verhärtung erfolgen, ist noch ungewiss. — Mikroskopisch zeigte sich, dass die Zahl der Havers'schen Kanälchen sich sehr vermindert, ihre Lumina dagegen sich enorm vergrössern, stellenweise bis zur Konfluens benachbarter Kanälchen; die Wandungen erscheinen wie arrodirt. Der Inhalt der Kanälchen besteht aus einer homogenen oder granulirten Grundsubstanz, welche den Leukocyten ähnliche Zellen, ausserdem auch grössere mit Kernen versehene myeloide Zellen, ausserdem auch grössere mit Kernen versehene myeloide Zellen und Fett enthält; die Wand der Kanälchen war stellenweise von einer einfachen Schichte Osteoblasten überzogen. Das, was von der eigentlichen Knochengrundsubstanz erhalten war, hatte sein normales Aussehen beibehalten. — Die chemische Untersuchung der erkrankten Knochen lieferte ein negatives Resultat. —

J. Moleschott stellte Untersuchungen an über den Wassergehalt der Horngewebe des menschlichen Körpers. Dasjenige Quantum Wasser, welches die Horngewebe des Menschen bei Zimmertemperatur (11—26° C.) an einen vorüberstreichenden Strom über Schwefelsäure getrockneter Luft

abgeben, wurde als das loser gebundene in Vergleich gebracht zu dem rückständigen Wassergehalt, welcher entweicht, wenn man den Exsiccator im Oelbade einer Temperatur von 120° C. aussetzt. In dem horizontalen Arm des Liebig'schen Exsiccators war ein kleiner getrockneter Baumwollenpfropf von etwa 2 Mgrm. Gewicht eingebracht, um das bei der hohen Temperatur flüssig werdende Fett zurückzuhalten. Zur Austrocknung der Haare waren bei gewöhnlicher Temperatur ungefähr 70 Stunden, für die Nägel etwa 100 Stunden erforderlich, bei 120° C. genügten 5 — 6 Stunden. Aus einer Zusammenstellung mehrerer Versuchstabellen geht hervor, dass der mittlere Gesammtwassergehalt der Kopf- und Bart-Haare und der Nägel keine erheblichen Unterschiede zeigt, nämlich Kopfhaar 13.14 pCt., Barthaar 12.83 pCt. und Nägel 13.74 pCt. Demnach würden diese Gewebe zu den wasserärmsten gehören und am nächsten dem Fettgewebe gleichkommen, welches einen Wassergehalt von 13.8 pCt. besitzt. Haare und Nägel enthalten im Sommer mehr Wasser als in der mittleren Jahreszeit, am wenigsten aber im Winter. Hieraus geht hervor, dass der Wassergehalt der Horngewebe nicht durch den der Luft, sondern durch ihre Ernährungsbedingungen regulirt wird. Gäbe ihr hygroskopisches Verhalten den Ausschlag, so müsste nicht allein im Sommer, wo die Luft durchschnittlich am wasserärmsten ist, der Wassergehalt derselben geringer sein, sondern es würden auch die im Durchmesser viel stärkeren Barthaare mehr Wasser anziehen müssen als die Kopfhaare, was aber nicht der Fall ist. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, 1879, 1. Febr.) —

Die Angaben der Autoren über die Resorption von Eisenpräparaten und die Ausscheidung des Eisens durch den Harn sind schwankend; jedenfalls lässt sich nicht in allen Fällen nach dem Gebrauche von Eisenpräparaten im Harne direkt, ohne vorgängige Veraschung, Eisen nachweisen; nur diese Probe aber ist — als qualitative — beweisend, da die Harnasche auch normaler Weise stets Eisen enthält, während sich direkt, z. B. durch Zusatz von Schwefelammonium, im normalen Harne kein Eisen konstatiren lässt. E. W. Hamburger hat, durch diese Sachlage veranlasst, Versuche an einem Hunde angestellt bei Fleischfütterung. Der Hund war darauf dressirt, den Harn in ein untergehaltenes Glas zu entleeren. In der ersten Versuchsreihe nahm der Hund an 13 Tagen 3600 Grm. Fleisch auf mit 180 Milligramm Eisen; er schied während dieser Zeit durch Harn und Fäces aus 176.5 Mgrm., also fast ebensoviel als er einnahm. An den 13 folgenden Tagen erhielt der Hund 3900 Grm. Fleisch mit 195 Mgrm. Eisen und ausserdem 411 Mgrm. Eisen in Form von schwefelsaurem Eisenoxydul (in Gelatinekapseln), im Ganzen also 636 Mgrm. Eisen. Die gesammte Ausscheidung durch den Harn und Koth betrug 608.5 Mgrm. — es fehlen also 27.5 Mgrm. Eisen. Der bei weitem grösste Theil des Eisens erschien in den Fäces, die ganze Mehrausscheidung durch den Harn betrug nur 12 Mgrm. — In der zweiten Versuchsreihe erhielt der Hund im Tage 500 Grm. Fleisch, an 6 Versuchstagen also 3000 Grm. mit 150 Mgrm. Eisen; seine Ausscheidung betrug 166 Mgrm. In der Eisenperiode nahm er mit dem Fleische 350 Mgrm., erhielt ausserdem 448 Mgrm. in Form von Eisensulfat, im Ganzen also 794.8 Mgrm. und schied während der gleichen Zeit 772.66 Mgrm. aus; es fehlten somit 22 Mgrm. Durch den Harn ist davon wiederum nur sehr wenig ausgeschieden. Das Plus an Eisen im Harne war auffallenderweise nicht durch Eisenreagentien (Schwefelammonium) nachweisbar, wie es bei den Mengenverhältnissen zu erwarten stand; man muss daher annehmen, dass das resorbirte Eisen nicht als solches, sondern als eisenhaltiger organischer Körper ausgeschieden wird. Immer ist die Ausscheidung durch den Harn gering und es wird wahrscheinlich das Eisen zum Theile auf der Darmoberfläche ausgeschieden, wofür auch die lange Nachausscheidung spricht. Die angewendeten Methoden sind ausführlich beschrieben und vorwurfsfrei. Die Arbeit ist im Laboratorium von Huppert ausgeführt. (Zeitschrift f. physiol. Chemie II S. 191.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

№ 9. *Erlangen*, am 1. März 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Neue Erfahrungen auf dem Gebiete der mykotischen Erkrankungen. Die therapeutische Wirkung des Pankreatin. Ueber die Zerreissung der äusseren Genitalien mit Ausnahme des Hymens bei der ersten Entbindung. Zur Behandlung der Dammrisse. Chloramyl als neues Anästheticum. Ueber rein neurotische Hyperästhesie des Schlund- und Kehlkopfes. Ursachen von Puerperalfieberepidemieen.

In der Berliner medizinischen Gesellschaft sprach am 19. Juni 1878 Herr Israel „über einige neue Erfahrungen auf dem Gebiete der mykotischen Erkrankungen des Menschen". Sein Vortrag lautet nach der Allg. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 10 und 11, folgendermassen: „M. H.! Die Wichtigkeit der Frage nach den Beziehungen der Mikroorganismen zur Aetiologie mancher Infektionskrankheiten veranlasst mich zu der Mittheilung einiger Beobachtungen und Untersuchungen auf diesem Gebiete, welche ich im letzten Jahre gemacht habe. Sie betreffen Pilze, deren Vorkommen im thierischen Organismus bisher nicht bekannt war, und welche durch ihre charakteristische Form und Entwicklungsweise besser geeignet sind als die überall vorkommenden Mikrokokken, Aufschluss zu geben über ihre Verbreitungswege im menschlichen Körper und einige Schlussfolgerungen über ihre pathogene Dignität zu erlauben. Die erste und wichtigste Beobachtung betrifft eine 39jährige Frau, welche im Mai vorigen Jahres mit allen Zeichen der Pyämie in das hiesige jüdische Krankenhaus aufgenommen wurde. Sie war im vorangegangenen Sommer mit der Brust auf eine Bettkante gefallen und kränkelte seitdem unbestimmt, bis im Herbste die Krankheit eine ernstere Wendung nahm, indem atypische Schüttelfröste mit nachfolgenden Schweissen auftraten, die bis zur Zeit der Aufnahme in's Spital sich in unregelmässigen Intervallen wiederholten. Geraume Zeit nach dem ersten Auftreten dieser Fröste entstanden multiple Abszesse an den verschiedensten Stellen der Körperoberfläche, deren jeder bei der Eröffnung einen stinkenden Eiter entleert haben soll. Wir fanden bei der Aufnahme Rumpf und Extremitäten bedeckt mit einer Unzahl von Abszessen verschiedenster Grösse. Am Herzen war nichts Abnormes zu entdecken. Die linke Thoraxhälfte, etwas enger als die rechte, athmete nicht so ausgibig wie diese und zeigte Dämpfung über dem unteren Theile des Unterlappens der linken Lunge. Genauere Lungenuntersuchung war wegen schmerzhafter Abszesse der Brust unthunlich. Während des dreiwöchentlichen Spitalaufenthaltes kamen nun unter unregelmässigen Frösten immer neue Abszesse hinzu, Milz und Leber schwollen erheblich an und wurden sehr schmerzhaft. Endlich stellte sich noch Ikterus ein und unter peritonitischen Erscheinungen ging die furchtbar heruntergekommene Kranke zu Grunde. Wir hatten die Diagnose auf Pyämie gestellt; da wir nun nach heutigen Anschauungen die Primärerkrankung in einem Organe suchen mussten, das mit der Atmosphäre kommunizirt, so konnten bei Ausschluss jeder Primärerkrankung der äusseren Körperoberfläche und des Genitalapparates nur die Lungen oder der Darm als Ausgangspunkt der Erkrankung in Betracht kommen. Die grössere Wahrscheinlichkeit sprach aus verschiedenen Gründen für einen primären Lungenherd, doch blieb dies nur eine wahrscheinliche Vermuthung. Gleich am Tage der Aufnahme er-

öffnete ich einen grossen Abszess der Fossa supraspinata in der sicheren Erwartung, den gewöhnlichen Mikrokokkus im Eiter zu finden. Zu meinem Erstaunen aber fand ich etwas ganz von den bisher bekannten Eiterqualitäten Abweichendes, was meine Aufmerksamkeit im höchsten Grade fesselte. Der schleimig-zähe Eiter von äusserst widrigem Geruche war wie besäet mit hellgelblich bis bräunlich gefärbten Körnchen von Hirse- bis Mohnkorngrösse. Dieselben liessen sich mit der Nadelspitze leicht herausheben; sie hatten eine drusige Oberfläche und waren von talgartiger Konsistenz. Die mikroskopische Untersuchung lehrte, dass jedes dieser Körnchen ein Pilzrasen von gleich zu beschreibender Qualität war. Genau dieselben Gebilde mit denselben makroskopischen Eigenschaften und in derselben Reichlichkeit fand ich nun in allen den zahlreichen Abszessen der Körperoberfläche, welche ich während des Lebens der Kranken eröffnete und, wie ich gleich hinzufügen will, in den sämmtlichen unzähligen Abszessen der inneren Organe, welche erst durch die Sektion zugänglich gemacht wurden. Ehe ich Ihnen die mikroskopische Beschaffenheit der Pilzhaufen schildere, will ich Sie in Kürze mit dem Sektionsergebnisse bekannt machen: Die Abszesse der Körperoberfläche waren theils klein und umschrieben, von Kirschen- bis Nuss-Grösse, im subkutanen Gewebe gelegen, theils stellten sie buchtige Höhlen dar, welche sich auf grosse Strecken im intermuskulären Gewebe der Extremitäten hin verbreiteten. Der Ausgangspunkt der ganzen pyämischen Erkrankung wurde im Unterlappen der linken Lunge gefunden, woselbst sich, inmitten von fibrös indurirtem Gewebe, zwei grosse Höhlen fanden, jede von etwa einer Unze Inhalt, welcher zu mindestens gleichen Theilen aus Pilzkonglomeraten und Eiter bestand. Mit demselben Inhalte erfüllt lagen in ihrer Umgebung viele kleinere Spalten und Höhlen, welche als exulcerirte Bronchiektasieen durch die Anwesenheit von Cylinderepitel erkannt werden konnten. Sonst waren keine Herde in beiden Lungen zu finden. Der Klappenapparat des Herzens war intakt. Die Bauchhöhle enthielt in grosser Menge fibrinös-eiteriges Exsudat. Die sehr vergrösserte Milz war von massenhaften Abszessen bis zur Apfelgrösse durchsetzt, deren jeder reichlich erfüllt war mit den Pilzkörnern. Die Nieren zeigten in der geschwellten Rindensubstanz viele kleine Abszesse — keinen einzigen ohne die Pilzkonglomerate. In den Dünndärmen und dem Coecum waren etwa 15 linsen- bis erbsen-grosse submuköse Abszesse, sämmtlich ebenfalls dicht vollgepfropft mit dem bewussten Pilzmaterial. Die stark geschwollene Leber liess auf Durchschnitten überall eiterige Flüssigkeit aus den Lumina der feineren Pfortaderäste hervorquellen. Bei Schnitten durch das gehärtete Organ erkennt man meist schon mit blossem Auge, dass die vielgenannten hirsekorngrossen Pilzkonglomerate die feinen Pfortaderäste verstopfen und dass sich rings um jeden solchen Pilz-Embolus eine Eiterung etablirt hat. — Sehen wir uns nun die Pilzkörner genauer auf ihre mikroskopische Konstitution an: Zerdrückt man ein solches vorsichtig unter dem Deckglase und betrachtet es mit schwacher Vergrösserung bei durchfallendem Lichte, so sieht man eine etwas unregelmässig begränzte, bräunlich-gelbe und mattglänzende Masse, umgeben von einer schmalen ringförmigen dunklen Zone. Letztere erweist sich bei stärkerer Vergrösserung aus Eiterkörperchen zusammengesetzt, zwischen welche man feine Fäden erkennt, die hier und da an der Peripherie des Präparates eine kleine Strecke weit hervorragen. — Wälzt man ein solches Pilzkorn vorsichtig auf dem Objektglase, so befreit man es von der Eiterschicht und man sieht dann bei leisem Drucke mit dem Deckgläschen von der Peripherie des dunklen Haufens feine, hier und da wellige Fäden ausstrahlen, zwischen denen man am Rande des Objektes eigenthümliche, stark glänzende keulenförmige Gebilde erkennt. Wenn man dann das Korn zerreibt oder stark zerquetscht, so erkennt man seine Zusammensetzung aus drei morphologisch verschiedenen Bestandtheilen. Die Hauptmasse des Kornes wird gebildet von langen, ausserordentlich blassen und ungegliederten Pilzfäden von äusserster Feinheit, welche fast niemals geradlinig verlaufen, sondern meistens wellig und bisweilen korkzieherartig gewunden sind. Diese Fäden zeigen öfter ächte dichotomische Verzweigung, die einzelnen Zweige können sich wieder dichotomisch theilen. Diese Fäden nun, enge verfilzt oder büschelförmig neben einander verlaufend, nach der Peripherie meist radiär angeordnet, bilden das Mycelium. In die Maschen dieses Pilzwerkes infiltrirt liegen Körnchen, theils von der Grösse der Mikrokokken und sehr schwach lichtbrechend, theils stark glänzend, in diesem Falle grösser als Mikrokokken und oft unregelmässig in der Form, von mehreckiger Kontour. Streckenweise findet

man nur Rasen von Mycelfäden ohne Körnchen, streckenweise auch wieder ausgedehntere Körnchenlager ohne Pilzfäden, wobei stets die stark glänzenden groben Körnchen verstreut unter den blassen kleineren sich finden. Die Oberfläche eines solchen Haufens ist dicht besetzt mit den merkwürdigsten Gebilden in Gestalt sehr stark glänzender birn- oder keulen-förmiger Körper, welche, radiär angeordnet, sämmtlich das schmalere Ende dem Centrum des Haufens zuwenden. Bei sorgsamer Präparation erkennt man ihren Zusammenhang mit Fäden, die aus dem Rasen hervorgehen; die Fäden werden an ihrem peripheren Ende zunächst glänzend und schwellen dann birnförmig an, so dass man diese birnförmigen Gebilde als Konidien bezeichnen kann, d. h. als Zellen, welche endständig von Pilzfäden abgeschnürt werden. Diese Konidien nun machen verschiedene Veränderungen durch. Zunächst zeigen sie Quertheilung in Segmente verschiedener Zahl und Grösse, und die einzelnen Theilstücke werden frei. Sodann zeigen sie Sprossung, Längstheilung und Abschnürung. Durch diese Vorgänge entstehen höchst merkwürdige und bizarre Formen. — Bezüglich der Entwicklungsgeschichte des in Rede stehenden Pilzes ist kurz zu bemerken, dass die Mycelfäden aus den feineren Körnchen hervorwachsen und dass die Fäden wieder Fortpflanzungen zweierlei Art hervorbringen. Einmal schnüren sie endständig und seitlich Sporenkörnchen ab, zweitens schwillt ein Theil von ihnen endständig zu den birnförmigen Zellen an. Diese werden frei, machen Sprossungs- und Abschnürungs- sowie Theilungs-Vorgänge durch, deren Endresultat die Erzeugung von glänzenden, unregelmässig gestalteten Schollen, Klumpen und grösseren Körnern ist. Diese produziren wieder die feinen blassen Körnchen, aus welchen die Fäden hervorgehen. Die genaue mikroskopische Untersuchung der Organe nun hat einen klaren Einblick gewährt in die Art und Weise, wie die Propagation der Pilze von den primären Lungenherden aus erfolgt ist und wie das Wachsthum der in die metastatisch ergriffenen Organe gelangten Pilzmassen zu Stande gekommen ist. — Von den drei Bestandtheilen der Pilzkonglomerate sind es ausschliesslich die feinsten Körnchen, welche durch den Kreislauf in die verschiedenen Organe des Körpers geführt worden sind, und erst aus diesen einfachen Körnchenmetastasen haben sich — wie man Schritt für Schritt durch das Mikroskop nachweisen kann — die Pilzkonglomerate von der vorhin beschriebenen komplizirteren Konstitution entwickelt. Zunächst sind diese Körnchen von den primären Höhlenbildungen der Lunge, welche man als ulzerirte Bronchiektasieen auffassen muss, in die Lymphbahnen des entsprechenden Unterlappens gewandert, welche dicht von ihnen erfüllt sind; durch die Lymphbahnen sind sie in den Blutkreislauf gerathen und mit dem arteriellen Blutstrome in fast alle Organe verschleppt worden. Hier haben sie sich in den feinen Gefässen angesiedelt und weiter entwickelt. Den Modus dieser Entwicklung kann ich am klarsten an den Zeichnungen und Präparaten erläutern, welche von der Niere gewonnen sind. Da findet man zunächst Glomerulusschlingen und Vasa afferentia infarzirt von den Pilzkörnchen. Im zweiten Stadium der Entwicklung sieht man von den Körnchenhaufen an der Peripherie in radiärer Anordnung Fäden auswachsen. In einem dritten Stadium treten neben den Fäden an der Peripherie die birnförmigen glänzenden Körper auf und endlich wird durch das Auswachsen der meisten Körnchen des Haufens zu Mycelfäden und Hervorspriessen der Konidien an der ganzen Peripherie der ursprüngliche, embolisirte, gleichmässige Körnchenhaufen zu einem makroskopischen hirse- bis mohnkorn-grossen Pilzklumpen, von der Konstitution, wie wir sie in allen Abszessen des Körpers gefunden haben. So wie er hier beschrieben, ist der Vorgang in allen affizirten Organen, mit Ausnahme der Leber, woselbst die Embolieen von der Pfortader her erfolgt sind, und zwar nicht durch Körnchenhaufen, sondern durch ganz entwickelte Pilzkonglomerate, die von der Milzvene in die Pfortader gelangt sind. Als einen wichtigen Umstand, der bei der Beurtheilung der pathogenen Dignität der Pilze eine wichtige Rolle spielt, muss ich hervorheben, dass durchwegs in der Umgebung derjenigen metastatischen Pilzinfarkte, welche nur aus Körnchen bestehen, jede entzündliche Veränderung fehlt, während dieselbe in Gestalt von Eiterung niemals in der Umgebung jener Pilzhaufen vermisst wird, welche deutliche Vegetation zeigen, indem sie Fäden und Konidien hervorbringen. Andererseits fand man keinen unter den Hunderten von Abszessen, weder im Leben noch nach dem Tode, in welchem die Pilze vermisst worden wären. Haben wir somit ein klares Bild gewonnen sowohl von den Wegen, auf welchen die Generalisation

des Pilzes im Körper zu Stande gekommen ist, wie von der Art seines Wachsthums und seiner Weiterentwicklung in den Metastasen, so bleibt noch die Frage zu beantworten, woher die Pilze gekommen sind, die sich in dem Ausgangspunkte der Infektion, d. i. in dem Lungenherde, fanden? Waren sie als trockene Keime in der Luft schwebend durch die Athmung in die Bronchien gelangt, oder waren sie etwa aus der Mundhöhle, der Brutstätte so vieler Mikroorganismen, aspirirt worden? — Diese Frage konnte an dem eben besprochenen Falle nicht entschieden werden, da wir versäumt hatten, die Mundhöhle und die Zähne genauer zu untersuchen. — Da führte mir ein glücklicher Zufall einen Kranken zu, der mich auf die richtige Fährte brachte. Dieser Mann hatte in Folge von Karies dreier Backzähne der rechten Unterkieferhälfte oft an Parulis und submaxillaren Drüsenschwellungen gelitten. Das letzte Mal nahm die Schwellung der Submaxillargegend grössere Dimensionen an und als er sich mir 45 Tage nach Beginn der letzten Entzündung vorstellte, fand ich eine fluktuirende Schwellung fast der ganzen rechten Seite des Halses, von dem Schlüsselbeine bis zur Höhe des Zungenbeines. Der durch Inzision entleerte stinkende Eiter enthielt zu meinem Erstaunen genau dieselben hirse- bis mohnkorn-grossen Pilzkörner wie der vorige Fall, in derselben Massenhaftigkeit und von ganz derselben mikroskopischen Beschaffenheit, die ich vorhin erläutert habe. Die Entstehungsgeschichte dieses Abszesses liess kaum einen Zweifel übrig, dass er seinen Ausgangspunkt von den kariösen Zähnen genommen hatte, und darum war es mir höchst wahrscheinlich, dass auch die in ihm gefundenen Pilze aus den kariösen Zähnen stammten. Um diese Vermuthung auf ihre Richtigkeit zu prüfen, wandte ich meine Aufmerksamkeit den von den Zähnen erzeugten Abszessen zu, und zwar, um zunächst festzustellen, ob überhaupt Pilze in ihnen eine Rolle spielen, sodann, um zu untersuchen, ob die etwa gefundenen Pilze identisch wären mit den in den entsprechenden kariösen Zähnen vorkommenden. Beides ist mir gelungen. In einer grossen Reihe von Zahnabszessen, die ich im Laufe des Jahres untersuchte, habe ich Pilze gefunden, und unter ihnen noch einmal die in den beiden obigen Fällen beschriebenen. In der Mehrzahl der Fälle enthielten die Abszesse Elemente der Leptothrix buccalis, Mikrokokken und Bakterien, wie sie in den kariösen Zähnen gewöhnlich vorkommen und zwar oft in makroskopisch erkennbaren kleinen Klümpchen. Die interessantesten Pilze aber, welche von allen bisher im menschlichen Körper gesehenen abweichen, fand ich in einem Unterkieferzahnabszesse und gerade hier habe ich nach Herausziehen des Zahnes den Nachweis führen können, dass der Wurzelkanal desselben vollgestopft war mit denselben merkwürdigen Elementen, welche der Abszesseiter enthielt. Es handelte sich um hirse- bis mohnkorngrosse Klümpchen, von welchen ein Theil aus grossen kugeligen Sporensäcken bestand, ein anderer aus feinsten Körnchen und Fäden mit den prächtigsten, vielfach quergetheilten Konidien. Damit unterlag es keinem Zweifel, dass die in den Zahnabszessen gefundenen Pilze ihren Ursprung von denen der kariösen Zähne herleiteten. Da wir nun zwei Mal den Pilz, der bei der Pyämie eine so grosse Rolle gespielt hat, in Zahnabszessen gefunden haben, so folgt daraus die Möglichkeit, dass auch in dem Pyämiefalle die Pilze zunächst in kariösen Zähnen genistet haben und von da in die Bronchiektasieen aspirirt worden sind, deren Ulzeration zum Ausgangspunkte der Allgemeininfektion geworden ist. — Was lehren nun diese Beobachtungen bezüglich der *Rolle*, welche die pflanzlichen Organismen in den betreffenden Krankheiten spielen? — Betrachten wir zunächst den Pyämiefall, so wird an ihm sofort das Eine klar, dass von dem Pilze die Lokalisation, die topographische Vertheilung der Metastasen bestimmt wird. Wo ein metastatischer Abszess vorhanden ist, und sei er auch mikroskopisch klein, da finden sich konstant die Pilzklumpen. Die Auffassung dieser Thatsache könnte eine zweifache sein. Entweder ist zuerst der Abszess da, und die im Blute zirkulirenden Sporen siedeln sich in demselben an, weil sie daselbst die geeigneten Nahrungsbedingungen finden — oder der Pilz ist eher da als die eiterige Entzündung, in welchem Falle letztere als die unmittelbare oder mittelbare Folge seiner Anwesenheit zu betrachten ist. Diese Alternative war in den bisher beobachteten Pyämiefällen, in welchen nur Mikrokokken eine Rolle spielten, schwer zu entscheiden, denn — auf die Ubiquität dieser Pflanzen sich stützend — nahmen viele ihr normales Vorkommen im Blute an und liessen dieselben sich überall da üppig entwickeln, wo aus irgend einer anderen Ursache Entzündungen entstanden, deren besondere Produkte geeignet waren, das Fortkommen der Parasiten zu begünstigen.

Unser Fall macht eine solche Erklärung hinfällig. Denn zunächst kann bei einem Pilze, wie dem unsrigen, den man noch niemals gesehen hat, von einer Ubiquität nicht wohl die Rede sein; ferner weist die anatomische Untersuchung exakt die Wege nach, auf welchen die Sporen des Pilzes von den Lungenherden aus in den Kreislauf gelangt sind. Ist somit jede Erklärung der Erscheinungen durch die Ubiquität der Pilze unhaltbar, so ist damit noch nicht die Frage nach der zeitweisen Aufeinanderfolge der Pilzansiedelung und der metastatischen Entzündung gelöst. Diese Frage beantwortet unser Fall mit dem häufigen Befunde von Pilzembolie in den Glomerulusschlingen der Niere ohne jegliche Entzündung und Eiterung in der Umgebung — ein Beweis, dass die Pilze vor der Entzündung da sind. Dazu kommt noch die interessante Thatsache, dass Entzündung und Eiterung nur an den Stellen vorhanden waren, woselbst der Pilz Vegetation zeigte in Gestalt von Fäden oder birnförmigen Konidien, dass dagegen entzündliche Veränderungen in der Umgebung stets fehlten, so lange die Pilze auf der Stufe einfacher Körnchenaggregate verharrten. Geht also sicher die Ansiedelung *des Pilzes* der Entzündung voran und ist Entzündung und Eiterung nur da vorhanden, woselbst der Pilz höhere Vegetationsformen entwickelt, so darf man mit Wahrscheinlichkeit schliessen, dass eben die Vegetation der Pflanze eine Bedingung für das Entstehen der Entzündung abgibt. — Ist demnach eine pathogene Bedeutung unseres Pilzes für den vorliegenden Krankheitsfall nicht von der Hand zu weisen, so ist als zweite Frage zu beantworten, ob wir ihn als den spezifischen Erreger dieser Krankheit zu betrachten haben, d. h. ob er und kein anderer im Stande ist, ohne Konkurrenz anderer Noxen dieses Krankheitsbild hervorzubringen. Diese Frage muss die Anhänger eines spezifischen Pyämiepilzes in ein arges Dilemma bringen. Denn während bisher nur der Mikrokokkus für den spezifischen Erzeuger der Pyämie proklamirt wurde, bin ich in der Lage, einen ganz neuen Pilz zu präsentiren, der mit mindestens derselben Berechtigung, wie in allen anderen Pyämiefällen der Mikrokokkus, verlangen darf, als der spezifische Krankheitserreger des geschilderten Falles von Pyämie zu gelten. Wir hätten somit zwei durchaus verschiedene Mikro-Organismen, von welchen jeder den gleich berechtigten Anspruch erheben könnte, als der spezifische, d. h. der alleinige Erzeuger einer und derselben Krankheit betrachtet zu werden. Dies ist aber, wie jeder sieht, ein Unding. Ist also unser Krankheitsfall eine Pyämie, woran nach dem klinischen und dem Leichenbefunde nicht zu zweifeln ist, ist ferner mein Pilz verschieden von dem Mikrokokkus, wovon Sie Sich überzeugt haben, dann muss man sowohl dem Mikrokokkus als auch meinem Pilze jede Berechtigung absprechen, für den spezifischen oder alleinigen Erzeuger der Pyämie zu gelten. — Wenn es aber dennoch zweifellos ist, dass den pflanzlichen Mikro-Organismen eine sehr wesentliche Wirksamkeit bei den pyämischen Prozessen zukommen kann, wie wir dies für unseren Pilz vorhin gezeigt haben und es für die Schizomyzeten durch anderweitige Erfahrungen dargethan ist, so bleibt nach Verwerfung eines spezifischen Einflusses nur eine Erklärung für ihre Wirksamkeit übrig, nämlich die, dass sie als Träger und Reproduktoren eines Krankheitsgiftes wirken. Eine solche Vorstellung lässt bequem die Annahme zu, dass verschiedene Pilze dasselbe Gift, identische Pilze andererseits verschiedene Gifte an sich zu binden vermögen. Nur so kann man es verstehen, dass einerseits verschiedene Mikroorganismen bei identischen Krankheiten vorkommen können, wie es soeben für die Pyämie nachgewiesen wurde, dass dagegen andererseits dieselben Pilze bei Krankheiten gesehen werden können, die so verschieden von einander sind, wie eine Pyämie, eine Phlegmone am Halse und ein Oberkieferzahnabszess. — Resumiren wir zum Schlusse in wenigen Sätzen die allgemeinen Gesichtspunkte, die sich aus dem Studium unserer Pilzfälle ergeben haben, so würden dieselben lauten: 1) Das Wachsthum und die Vermehrung der Pilze in den Organen des lebenden Körpers ist nachgewiesen. 2) Es findet eine innige Wechselwirkung zwischen Vegetationsprozessen der Mikroorganismen und Entzündung in den Metastasen Statt. 3) Die Ansiedelung der Pilze in den metastatisch erkrankten Organen geht der Entzündung voran. 4) Das Krankheitsgift ist an die Pilze gebunden. 5) Die Pilze sind aber nicht selbst das Krankheitsgift, denn 6) dieselben Pilze können sich bei verschiedenartigen Krankheiten vorfinden, ebenso wie umgekehrt 7) gleichartige Erkrankungen unter der Wirkung verschiedener Pilze zu Stande kommen können. Also müssen 8) gleichartige Pilze verschiedene Krankheitsgifte, differente Pilze aber die gleichartigen Krankheitsgifte fixiren können".

Ueber die therapeutische Wirkung des Pankreatin berichtet Dr. C. Girard zu Paris in der „Union médicale 1878". Eine 57jährige Frau hatte oft recidivirende Ausbrüche von einer erysipelatösen Entzündung, gefolgt von ekzematösem Ausschlage. Nach verschiedenartiger Behandlung wurde der günstige Einfluss von Brechmitteln und sonstigen auf den Verdauungsapparat wirkenden Arzneien bemerkt. In Folge dessen wurde von jeder lokalen Behandlung abgesehen und das nur nebensächlich sich bemerkbar machende, wenn auch primär im kausalen Zusammenhange zu der Allgemeinerkrankung stehende Magenleiden mit Pankreatin behandelt. Es wurden vier Pillen zu je 0.2 Grm. (nach Defresne) im Tage gegeben. Der Erfolg war ein bleibender, vollständiger. — Auch anderwärts finden sich ähnliche Fälle, welche das Pankreatin für weitere Versuche berechtigt erscheinen lassen. So wird aus dem Hôpital Necker ein Fall veröffentlicht, in welchem hochgradige Abmagerung bei einem chlorotischen jungen Mädchen sich vorfand, verbunden mit Verdauungsstörung — kurz das Bild hochgradiger katarrhalischer Dyspepsie mit Anämie. Oftmaliges Erbrechen folgte jeder Mahlzeit. Roborantien wurden schlecht vertragen, am wenigsten die China. Der konstante Gebrauch von Pankreatinpillen besserte die Verdauung und begann die Patientin nun auch Eisen zu vertragen. Die Speisen, die sie in vorsichtiger Auswahl erhielt, blieben bei ihr und nach längerer Zeit konnte sie als geheilt betrachtet werden. Auch die Blutarmuth hatte sich während der zunehmenden Digestionserholung wesentlich gebessert; die Patientin nahm konstant an Gewicht zu und ihre Menstruation wurde wieder normal. — Dr. Beaumont zu Metz veröffentlichte einen Fall, in welchem er, angeregt durch ähnliche Beobachtungen, bei Hysterie mit bedeutenden Magenerscheinungen (Erbrechen, unregelmässige Verdauung, Widerwillen gegen Speisen, Aufstossen) in welchem Falle er Grund hatte, das Magenübel als Ursache der Hysterie anzusehen, Pankreatin verordnete. Tonica, Amara und Strychnin wurden schwer vertragen und hatten keinen Effekt. Die Regelung der Verdauung durch Pankreatin, 3.5 Grm. pro die, führte nach sechs Wochen nahezu vollständige Heilung herbei und der Patient erholte sich rasch. Namentlich das frühzeitige Aufhören des Erbrechens nach den Mahlzeiten scheint die Aktion des Mittels zu kennzeichnen — es ist eben ein die Verdauung in bedeutendem Maasse erleichterndes Präparat. — Dr. Barbier zu Paris erzählt einen Fall, in welchem Verdauungsbeschwerden mit konsekutiver Magenerweiterung und Abnahme des Ernährungszustandes bestanden. Der Fall war durch hochgradige hypochondrische Verstimmung erschwert; Erbrechen einige Stunden nach dem Essen trug gleichfalls zur Erschwerung des Zustandes bei. Das vertikale Magenmaass wurde um 5 Cm. grösser geschätzt; entsprechend war der Magen in allen Dimensionen erweitert. Versuchsweise wurden Pankreatinpillen, fünf Stück vor jeder Mahlzeit, gegeben. Patient vertrug dieselben gut, seine Verdauung besserte sich, nach zwei Monaten konnte er — ohne dass eine anderweitige Medikation angewendet worden war — geheilt entlassen werden. — So scheint man in Paris das Pankreatin bereits regelmässig zur Anwendung zu bringen. Hier bei uns beginnt es jetzt eingeführt zu werden; die dort erzielten Resultate sind aufmunternd zu nachahmenden Versuchen und es scheint, dass die theoretische Voraussetzung, welche in dem Pankreatin ein treffliches Mittel zur Hebung der Verdauung und Beseitigung der von Störung derselben abhängigen Leiden erwarten lässt, sich auch in der That praktisch bewährt. —

J. Matthews Duncan veröffentlicht in einem Artikel „über die Zerreissung der äusseren Genitalien mit Ausnahme des Hymens bei der ersten Entbindung" die Resultate von Untersuchungen, welche die Verletzungen der Vulva von 25 Erstgebärenden betrafen und die von ihm und seinen Assistenten in der Royal Maternity zu Edinburgh angestellt wurden. Die Sammlung wie die Zusammenstellung sind mit der dem berühmten Verfasser eigenthümlichen Gründlichkeit geschehen, liefern aber nur insoferne Neues, als sie über die Zahl und die Richtung der einzelnen Verletzungen Aufschluss geben, und sind auch darin bemerkenswerth, dass sie den Beweis für die längst bekannte Anschauung liefern, dass bei dem Durchtritte eines ausgetragenen ersten Kindes jedes Mal Verletzungen entstehen. Diese Verletzungen verlaufen meist sternförmig, andere parallel dem Rande der ausgedehnten Vaginalöffnung, wobei dieser Rand manchmal zum Theil abgerissen wird. In

einem Falle beobachtete Duncan, dass bei einer Trennung der oberen Schichte des Korium der Perinäalhaut ohne Verletzung des Epitels, in der Richtung der Raphe verlaufend, das Epitel sich während des zweiten und dritten Wochenbetttages abschälte. Derartige Risse können bald sich mit den gewöhnlichen perforirenden Centralrupturen oder mit einfachen Dammverletzungen verbinden, bald aber auch unabhängig von diesen vorkommen. Sie entstehen, wenn die Spannung in dem Querdurchmesser des Beckenausganges besonders stark ist. Der mitgetheilte Fall illustrirt nach Verfasser die Entstehung der *Striae* auf der Haut der Brüste und des Leibes. Eine Verletzung des hinteren Randes des Scheideneinganges fehlte niemals, war aber auch niemals die einzige. Hinten verlaufen die Verletzungen meist in der Mittellinie, vorne fast nie. Auf der linken Seite findet sich eine grössere Zahl als rechts, vielleicht liegt hierin eine Erklärung für das häufigere linksseitige Vorkommen gewisser Erkrankungen, wie der Phlegmasia. Die Beziehungen zwischen Vestibularrissen und Katheterismus sind nach Duncan vielleicht noch enger als die von Winckel zwischen *dem* letzteren und den Perinäalrupturen gefundenen. — An diese Bemerkungen schliesst sich die Wiedergabe der 25 Befunde, wie dieselben am Bette aufgezeichnet worden sind. Im Anschlusse hieran lassen wir einige Notizen zur Behandlung der Dammrisse folgen. Bantock bespricht zunächst die Operation des veralteten Dammrisses, wobei er nur kurz die sofortige Vornahme der Operation für frische Dammverletzungen empfiehlt. Seine Operationsmethode ist der in Deutschland üblichen sehr ähnlich. Dies gilt erstlich von der Anfrischung und zweitens von der Nahtlegung. Besonders tief legt er die Perinäalnähte. Als Material benutzte er früher Silberdraht, jetzt Silkwormgut. Vor dem Knoten der tiefen Nähte lässt er die Kniee der Patientin aneinander bringen, um die Spannung zu verringern. Parallele Entspannungsschnitte nach Dieffenbach oder die doppelte Seiteninzision des Sphincter ani nach Baker Brown finden keine Verwendung. In der Nachbehandlung ist die konsequente Anwendung des Katheters, die Bantock empfiehlt, nicht nachzuahmen, da gerade durch sie Bewegungen der Theile bewirkt werden, die Bantock vermeiden will. (Schmidt's Jahrbücher der gesammten Medizin, 1878, Heft 10.) —

Ueber ein neues Anästheticum, das Chloramyl, berichtet Sanford (in The New-York Med. Record XIV 1878), der häufig Gelegenheit hatte, Anästhetika anzuwenden. Da er von den bisherigen Mitteln nicht zufriedengestellt war, suchte er nach einem solchen, welches allen Gefahren und sonstigen Unbequemlichkeiten abhelfen sollte. Bei seinen Untersuchungen mit der Darreichung des Amylnitrites gegen Chloroform-Vergiftung mischte er beide Substanzen schliesslich zusammen und kam zu dem Ergebnisse, dass eine solche Kombination dieselbe anästhesirende Wirkung besitzt wie das Chloroform, ohne dessen üble Wirkungen befürchten zu lassen. — Bei mehrfachen chirurgischen und geburtshilflichen Operationen hat Verfasser sich dieser Mischung, welche er „Chloramyl" nannte, mit gutem Erfolge bedient und gefunden, dass die Kranken sie lieber riechen als das Chloroform. Obgleich jede Gefahr bei Anwendung derselben vermieden ist, so räth er dennoch, die Respiration und Herzthätigkeit zu überwachen. Seinem Beispiele folgend haben mehrere andere Operateure das Chloramyl mit gleich günstigem Erfolge in Gebrauch gezogen. — Wenn nach Burral das Amylnitrit ein sicheres Gegengift gegen Chloroform ist und derselbe räth, bei der Chloroformirung es stets bei der Hand zu haben, so geht Sanford darin weiter und will nicht erst eine Gefahr abwarten, sondern durch vorherige Mischung einer solchen vorbeugen. Auf je 500 Grm. guten Chloroforms kommen 7.5 Amylnitrit und wird die Inhalation nach der bisherigen Methode vorgenommen. Bei längere Zeit dauernden und schwierigen Operationen muss man jedoch in der Darreichung dieses Mittels behutsam verfahren und die Quantität des Amylnitrit, welche dem Chloroform zugesetzt wird, verringern. —

Dr. Ganghofner berichtet in der Prager mediz. Wochenschrift, 1878, Nr. 38 und 40, über acht Fälle von rein neurotischer Hyperästhesie des Schlund- und Kehlkopfes, welche er aus einem grösseren Beobachtungsmateriale von 24 Fällen auswählte. Es sind dies Fälle, wie sie jedem Kehlkopfarzte mit geringer Modifikation vorkommen und welche oft genug für Arzt und Patient durch ihre Lästigkeit und Hartnäckigkeit ein Gegenstand der Qual werden. Charakteristisch ist für alle diese Fälle, dass man

bei oft wiederholter genauester Untersuchung keine anatomische Erklärung der Beschwerden findet. Hieran schliessen sich die Fälle, bei welchen man kleine Veränderungen, einzelne Granula, hier und da eine Erosion im Rachen u. s. w. findet, welche durch ihre Geringfügigkeit nicht zur Erklärung des quälenden Leidens ausreichend sind. Bei einigen seiner Patienten hat Verfasser noch andere nervöse Leiden: Kardialgieen, neuralgische Schmerzen u. s. w. beobachten können; drei Mal war nervöse Dysphagie und Oesophagismus damit verbunden. — Die Beschwerden, welche die Krankheit verursacht, sind ein Gefühl von Brennen, Drücken, Stechen, von Ausgetrocknetsein im Rachen oder im Kehlkopfe, häufig in beiden Organen zusammen. Dazu gesellt sich mitunter das Gefühl von Zusammenschnüren im Halse, Fremdkörpergefühl, zuweilen strahlen die Schmerzen aus bis zur Nasenspitze oder zur Zunge. Ist der Larynx befallen, so kommt dazu mitunter ein Glottiskrampf, häufig „ein rein nervöser, krampfartiger Husten ohne jede Expektoration", mitunter 20—30 Male im Tage, in der Regel aber seltener. Diese Erscheinungen sind entweder kontinuirlich oder sie kommen periodisch. Vieles Sprechen, Genuss von reizenden Speisen, psychische Erregungen rufen die Anfälle hervor. — Unter den 24 Fällen des Verfassers waren 15 weibliche und 9 männliche Patienten; das Alter derselben schwankte zwischen 8 bis 57 Jahren. — Die Aetiologie ist dunkel. Anämie, welche man angeschuldigt habe, sei doch nicht in allen Fällen vorhanden gewesen. Vorausgegangen seien meist entzündliche Prozesse der Halsorgane, einfache Anginen oder dergleichen. Die Krankheit käme besonders bei Hysterischen vor, doch seien auch sichere Fälle konstatirt, bei welchen nicht die geringste Berechtigung zur Annahme von Hysterie vorhanden gewesen sei. Ganghofner hat auch mehrfache Fälle in derselben Familie beobachtet, so dass er geneigt ist, der Erblichkeit eine Rolle dabei zuzuerkennen. Affektionen des Genitalapparates scheinen auch von Einfluss sein zu können. — Er unterscheidet zwei Formen der Krankheit: eine durch längere Zeit andauernde Reizung der peripheren Nervenendigungen in der Schleimhaut entstandene und eine rein centrale Form, bei welcher derartige Schädlichkeiten nicht eingewirkt haben. — Bei der Prognose ist vor Allem die Hartnäckigkeit des Leidens und dessen grosse Neigung zu Rückfällen zu berücksichtigen. Man darf aber den Kranken nicht sich selbst überlassen, da man in fast allen Fällen im Stande ist, den Zustand erträglicher zu gestalten. Die Therapie hat zu bestehen theils in Kuren, welche eine Umstimmung des Stoffwechsels anstreben, Kaltwasserkuren, Seebäder, Alpenluft, Milchkuren etc.; theils in lokalen Medikationen: Applikation des galvanischen Stromes, Pinselungen mit Lösungen von Bromkali, Tanninglyzerin, Morphium, Inhalationen von schwachen Salzlösungen etc. Auch die innere Darreichung des Bromkali gibt mitunter sehr gute Erfolge. In besonders hartnäckigen und schmerzhaften Fällen kann man eventuell sogar zu Morphium-Einspritzungen zu greifen genöthigt sein. Selbstverständlich muss man alle auch noch so unbedeutenden Veränderungen der betreffenden Schleimhaut auf das Sorgsamste berücksichtigen. —

Hervieux sieht die Ursache der Puerperalfieber-Epidemieen einerseits in der Ueberfüllung der Gebärhäuser, andererseits in der Beschäftigung der Aerzte mit Leichentheilen und auch Kranken. Die dagegen einzuschlagenden Vorsichtsmassregeln wären: 1) die Wochenzimmer sollen nicht dicht belegt werden; 2) die Wöchnerinnen sollen nicht unnöthig untersucht werden; 3) die kranken Wöchnerinnen sollen isolirt werden; 4) die praktizirenden Aerzte sollen sich nicht mit Sektionen beschäftigen; 5) für die Fiebernden soll ein besonderes Personal verwendet werden und im Falle zahlreicherer Erkrankungen soll die Aufnahme der Wöchnerinnen und Schwangeren sistirt werden. (Progrès méd., 1878, 20.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 10. *Erlangen*, am 8. März 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Zum Studium verschiedener Augensymptome bei Krankheiten des Centralnervensystemes. Ueber die Pest. Eczema vesiculosum und pustulosum. Perubalsam zur Heilung von Wunden aller Art. Fälle von spontaner Septikopyämie. Zur Kenntniss der Osteomyelitis. Beziehungen zwischen Angina pectoris und der Kontraktion peripherer Arterien und Wirkung des Amylnitrit dagegen. Ursachen der Albuminurie. Resultate aus Beobachtungen an der frischen Netzhaut. Akneeruption nach anhaltendem Bromkaliumgebrauch.

Aus einer sehr umfangreichen Arbeit von M. Coingt: „Contribution à l'étude des symptomes oculaires dans les maladies du système nerveux central" (Paris, 1878, 8°. Delahaye et Comp., 209 Seiten) begnügen wir uns, die Schlussfolgerungen des Verfassers in einigen Hauptsätzen nachstehend wiederzugeben. Was zunächst die isolirt vorkommende Ptosis und deren semiologische Bedeutung bei den Krankheiten des Centralnervensystemes betrifft, so kommt Coingt zu folgenden Ergebnissen: Die isolirt auftretende Ptosis kann von einer intrakraniellen Affektion abhängen und zwar von einer direkten Läsion des Nervus oculomotorius oder seines Kernes. Häufig tritt die Ptosis nun aber an dem der erkrankten Hirnhälfte entgegengesetzten Auge auf; wo sie auftritt, bedeutet sie eine Betheiligung des Hirnes an der Erkrankung und kommt sie bei einem Individuum vor, welches sonst von selbst über nichts weiter klagt, so hat man zu denken an Hirnsyphilis, oder graue Degeneration der Hinterstränge des Markes, oder chronische Erweichungsprozesse im Hirne. — Hinsichtlich der konjugirten Augenabweichung und der Kopfdrehung statuirt Verfasser das Vorhandensein von bestimmten Drehungscentren für die Augen und den Kopf im Hirne. Jede Erregung eines dieser doppelseitigen Centren bewirkt eine konjugirte Bewegung nach der entgegengesetzten Seite; jede Beeinträchtigung der Funktion hat eine konjugirte Bewegung nach der kranken Seite hin zur Folge. Beide Centren (für Kopf und Augen) sind zwar in derselben Hemisphäre eng verbunden, können aber theilweise unabhängig von einander in Thätigkeit treten. Das in Rede stehende Symptom wird beobachtet bei Apoplexieen, bei der Epilepsie, bei Hysterie, und kann bei oberflächlichen sowie bei tieferen Hirnläsionen sich vorfinden. Es handelt sich (epileptische Zustände ausgenommen) um mehr oder weniger eingreifende Veränderungen am Hirne, welche herdweise oder diffus, auch doppelseitig, auftreten können; eine Seite hat aber dann meist das Uebergewicht. Handelt es sich um eine Läsion des Hirnisthmus, so hat die Abweichung immer nach der der Verletzung entgegengesetzten Seite Statt. Bei Hemisphärenläsionen wechselt die Richtung der Deviation; besteht Lähmung (Hemiplegie) mit oder ohne Kontraktur, aber ohne eigentliche Konvulsionen, so sieht der Kranke seinen Herd an; sind Konvulsionen vorhanden, so sieht der Kranke nach seiner verletzten Körperseite hin. Es kommen aber Fälle vor, welche weder nach der einen noch nach der anderen Regel sich richten. — Was das Verhalten der Pupillen bei Erkrankungen des Centralnervensystemes betrifft, so erwähnt der Verfasser zunächst deren oft zu beobachtende Ungleichheit bei der allgemeinen progressiven Paralyse und die von Vincent betonte mehr oder weniger absolute Unbeweglichkeit derselben auf Lichtreiz. Bei einseitigen Verletzungen des Cervikalmarkes kann man die Pupille je

nach dem Ueberwiegen von Reiz- oder Lähmungszuständen bald erweitert und bald verengert finden. Pupillenverengerung im Koma findet man bei Hämorrhagieen in die Ventrikelhöhlen des Hirnes, bei Blutungen der Brücke, überhaupt eher bei Mittelhirnverletzungen; bald ist bei Hirnleiden die Pupille der erkrankten Seite enger, bald weiter als die der gesunden Seite; häufiger ist die Erweiterung an der der erkrankten Hirnhälfte entsprechenden Seite. — Bei Tabeskranken ist die Pupillenverengerung vorwiegend und häufig auch der Defekt der Reaktion auf Lichtreiz zu beobachten, ein Zusammenvorkommen von Symptomen, wie es sich nach Vincent bei den anderen Varietäten von chronischer Myelitis nicht oder doch nur höchst selten findet. — Lähmung des Musculus orbicularis oculi soll nach der allgemeinen Annahme bei Hemiplegieen aus cerebraler Ursache nicht aufzufinden sein; sucht man aber nach Coingt bei solchen Kranken mit dem Finger das obere Lid beider Augen zu heben, so fühlt man häufig, dass der Widerstand auf der kranken Seite ein bei weitem schwächerer ist als auf der gesunden; die Lähmung ist demnach wohl vorhanden, aber meist unvollkommen. — Schliesslich erwähnt Coingt noch die Hemiplégies alternes, bei welchen halbseitige Extremitätenlähmung der einen und Oculomotorius-, beziehungsweise Abducensparalyse der anderen Seite besteht, welche Lähmungsform bekanntlich für Brückenläsionen charakteristisch ist. — In Betreff der konjugirten Lähmung des Abducens der einen und des Musculus rectus internus der anderen Seite wiederholt Verfasser nur die alten Féréol-Foville'schen Beobachtungen. (Centralblatt für die mediz. Wissenschaften, 1879, 15. Februar.) —

Die „Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamtes vom 10. Februar 1879“ berichten über die Pest: „Alle im Laufe der Woche eingegangenen Nachrichten bestätigen einestheils den Charakter der im Wolgathale ausgebrochenen Seuche als wirkliche Beulenpest, anderentheils die bisherige Beschränkung ihrer Verbreitung auf ein verhältnissmässig enges Gebiet sowie innerhalb dieses letzteren auf wenige neue Erkrankungsfälle. Die Angaben über weitere Ausbruchsherde, namentlich über einen solchen in der Nähe von Moskau, welcher durch einen aus Wetljanka kommenden Bauern veranlasst worden sei, finden keine Bestätigung. Bei der seit dem russisch-türkischen Kriege datirenden starken Verbreitung des Flecktyphus sowohl in Russland wie in der europäischen Türkei und bei der augenblicklich erregten Stimmung der Bevölkerung gegenüber der Pestgefahr ist eine häufige Verwechselung beider in ihren Anfangssymptomen sich ähnelnden Krankheiten zu gewärtigen. Auf einer solchen Verwechselung dürfte auch, wie man bis jetzt zu hoffen berechtigt ist, die Nachricht von einem Pestausbruche bei Salonichi beruhen. Nach einer in der Sitzung des internationalen Gesundheitsrathes zu Konstantinopel am 28. Januar verlesenen Meldung des Sanitätsarztes zu Salonichi herrschte in Schipkowa und drei benachbarten Weilern bereits seit drei Monaten der Flecktyphus, welchem während dieser Zeit 250 Personen erlagen. Der zur Inspektion an Ort und Stelle abgesendete Dr. Logothetis konstatirte, dass die Epidemie in gleicher Stärke fortdauerte. In derselben Sitzung des Gesundheitsrathes zeigte der britische Delegirte in einem historischen Rückblicke, dass die heutige Epidemie die grösste Analogie mit der ganz Europa überziehenden Pest des 14. Jahrhunderts zeige, welche, von China ausgehend, ebenfalls über Astrachan und Konstantinopel an das Mittelmeer gelangte. Der Generalinspektor Dr. Bartoletti äusserte, dass sich durch Kombination der Daten ein Zusammenhang der Pest an der Wolga mit den vereinzelten Ausbrüchen in Rescht und den kaspischen Provinzen Persiens nachweisen lasse. Auf eine telegraphische Anfrage habe der türkische Delegirte in Teheran, Dr. Millingen, am 27. Januar erwidert, dass in Gilan und Nordwest-Persien der Gesundheitszustand gegenwärtig befriedigend sei. Die russische Gesandtschaft in Teheran und der persische Konsul in Astrachan melden übereinstimmend, dass die Küsten des kaspischen Meeres in gutem Zustande sich befänden. — Der internationale Gesundheitsrath war der Ansicht, dass die Pforte ihr Verhalten ganz demjenigen Deutschlands und Oesterreich-Ungarns anpassen solle und wurde als Grundlage das Programm der Wiener Konferenzen angenommen. Die Provenienzen aus sämmtlichen russischen Häfen des schwarzen und asow'schen Meeres sollen bei ihrer Ankunft in den türkischen Häfen der ärztlichen Visitation unterworfen werden, welche sich auf jeden Passagier erstreckt und zu deren Ausführung ein Zeitraum von 24 Stunden festgesetzt ist.

Alle verdächtigen Waaren und Effekten (Wolle, Pelze, Felle, Rauchwerk, Baumwolle, Kleidungsstücke, Wäsche etc.) werden am Bestimmungsorte der vorgeschriebenen Desinfektion unterzogen ebenso, wie die Schiffsräume selbst. Waaren, die nur durchgehen, werden nicht von dieser Massregel betroffen; dagegen erhalten die Schiffe am Eingange des Bosporus einen Sanitätswächter an Bord, welcher dieselben, ohne dass sie mit dem Lande irgend kommuniziren, bis an den Dardanellen-Ausgang begleitet. Das Visum des türkischen Konsuls in den Ausgangshäfen ist für die Gesundheitspässe erforderlich. Um die Ueberwachung der Provenienzen aus dem schwarzen Meere zu vervollständigen, sollen die Remorqueure, welche in's Meer auslaufen, gleichfalls einen Sanitätswächter an Bord nehmen und beim Unterlassen dieser Vorschrift eine Strafe von 5 Pfund zahlen. Die Absendung eines Arztes, welcher die mesopotamischen Pestepidemieen wiederholt beobachtet hat, in das Gouvernement Astrachan wurde beschlossen. Ein zweiter Arzt soll nach Erzerum gehen, um den Sanitätsdienst an der russisch-persisch-türkischen Gränze im Einverständniss mit den russischen Behörden zu reorganisiren. — Welche Ausdehnung der Pestseuche von *ihrer* Ausbruchsstelle im Wolgathale her drohe, lässt sich vor dem Eintritte von Thauwetter in jener Gegend — bis jetzt ist die Temperatur dortselbst nicht über — 8° gestiegen — in keiner Weise bemessen. Mit dem Eintritte feuchtwarmer Witterung erst wird die etwa in weiteren Kreisen vorhandene Infektion zur äusseren Geltung kommen, um so mehr, als von jenem Zeitpunkte an der Verkehr des unteren Wolgagebietes mit dem Inneren Russlands eine grosse Lebhaftigkeit anzunehmen pflegt. Die Wolga wird bei Astrachan in der Regel um den 25. März, bei Saratow um den 19. April eisfrei; dann gehen viele zu Astrachan überwinternde Schiffe stromaufwärts, während der nur im Winter durch Schlittenbahn mögliche seitliche Landverkehr fast ganz aufhört. Etwas später im Frühjahre pflegt eine Wanderung von Arbeitern aus der stärker bevölkerten Wolga-Gegend eben nach den getreidereicheren, aber menschenarmen nordwestlichen Gouvernements zu beginnen. Die inzwischen nach den jüngsten Nachrichten von der russischen Regierung mit grossem Aufgebote von Mitteln durchgeführte Absperrung des ganzen Gouvernements Astrachan gegen die angränzenden Distrikte wird den Gefahren, welche aus den vorbezeichneten Verkehrsthatsachen erwachsen könnten, hoffentlich mit Erfolg entgegenwirken. — Die am 9. Februar auf Einladung der kaiserlich russischen Regierung abgegangenen ärztlichen Sachverständigen Deutschlands werden, nachdem sie der Vereinbarung gemäss am 10. Februar zu Warschau mit den österreichisch-ungarischen Experten zusammengetroffen, sich zunächst nach Moskau und von dort nach dem Schauplatze der Seuche, sowie nach Astrachan begeben, um unter Mitwirkung der russischen Experten auch über die Vorgeschichte des gegenwärtigen Ausbruches und über die ein hohes nationales Interesse darbietenden sanitären Beziehungen Südrusslands zu Persien nähere Ermittelungen anzustellen. — Die neueste offizielle Nachricht aus Astrachan vom 8. Februar lautet: „In Wetljanka und Umgegend kein Kranker. Aus dem Flecken Nicolajewsk, Distrikt Tharewo, Gouvernement Saratow, 600 Weret von Astrachan, wird ein Krankheitsfall gemeldet; der Gouverneur erwartet näheren Bericht von den Aerzten. Im Dorfe Selitrenn und innerhalb des Quarantainerayons sind einige neue Fälle der Epidemie vorgekommen, die tödtlich verliefen. Der Gouverneur hat sich sofort an Ort und Stelle begeben. 9 Grad Kälte". (Forts. folgt.)

Nach Dr. E. Sesemann in Petersburg kommt das Ekzem an Händen und Füssen gewöhnlich in zwei Formen vor, als Ekzema vesiculosum und E. pustulosum; meist bestehen beide Formen neben einander und nur selten kommt eine von ihnen allein vor. Grössere und kleinere Pusteln entstehen entweder plötzlich in grosser Menge, nachdem mehrere Stunden lange Brennen und Jucken mit Spannung der Haut vorhergegangen ist, oder man sieht längere Zeit hindurch hier und da einige entstehen, dann zu einer Kruste eintrocknen und verschwinden. Kaum ist jedoch an einer Stelle Ueberhäutung eingetreten, so bricht auch schon an einer anderen Stelle oder unter der neuen, eben gebildeten Epidermis wieder eine Pustel hervor. Dies dauert zuweilen Monate lang, bis plötzlich, entweder nach Einwirkung irgend einer Schädlichkeit oder auch ohne alle Veranlassung, beide Hände oder Füsse von Pusteln übersäet sind. Die Affektion tritt symmetrisch, aber nicht gleichzeitig auf beiden Seiten auf. Bei zahlreicher Entwicklung der Pusteln ist der befallene Theil geschwollen und schmerzhaft. Im Verlaufe von 12—72 Stunden, je

nach der Dicke der sie überlagernden Epidermis, brechen die Pusteln auf, nässen, bluten und trocknen dann zu braungelben oder gelbgrünen Krusten ein, unter denen das Nässen und Eitern immer weiter fortschreitet, und in Folge von Arrosion der angränzenden Hautpartieen kriecht so das Ekzem langsam weiter. Unter der Epidermis findet man eine weisse, lockere, geronnener Frauenmilch nicht unähnliche Schicht und unter dieser leicht blutende Granulationen. An den Handflächen und Fusssohlen finden sich gewöhnlich die grössten Pusteln und zahlreiche Blasen, die oft ganz von selbst wieder verschwinden. — Die rein vesikulöse Form ist sehr selten und der ganze Prozess dauert kaum 14 Tage. — Ekzema squamosum kommt auch an Händen und Füssen vor, entsteht aber selten primär, sondern bildet meist nur das Endstadium der pustulösen Form. — Als Komplikation ist eine Affektion des Nagelfalzes zu erwähnen, welche erscheint, wenn der Prozess schon in voller Heilung begriffen scheint; man findet Pusteln und Exkoriationen unter dem Nagelrande, welche durch den Druck gereizt werden, und binnen Kurzem entsteht das Bild des eingewachsenen Nagels. Die Ursache dieser Affektion sucht Sesemann in der ganz besonders starken Krümmung des Nagels in seiner Querrichtung, die theils durch die Krankheit selbst, theils durch lange dauerndes Bandagiren der Finger bedingt sein mag. — Die Behandlung beschränkt sich bei der rein vesikulösen Form auf Linderung des Brennens durch kalte Umschläge mit reinem Wasser oder einer 4—5 prozentigen Karbolsäurelösung mit etwas Glyzerin. Dabei kommt binnen 2—3 Tagen der grössere Theil der Blasen so weit, dass man sie mit der Scheere anschneiden und die darin enthaltene Flüssigkeit entleeren kann; kleine Blasen verschwinden meist von selbst. Nach Beseitigung der Blasen genügt eine milde Fettsalbe, um die zarte Epidermisdecke zu schützen. Kleine Nachschübe, die häufig erfolgen, heilen leicht und binnen 2—3 Wochen ist der ganze Prozess beendigt. — Bei der pustulösen Form schneide man nicht nur alle Pusteln und Blasen auf, sondern trage auch noch die ganze abgehobene Epidermisschichte mit Scheere und Pincette vollständig ab; dies ist zur Beschleunigung der Regeneration durchaus nothwendig. Die Krusten müssen durch Umschläge mit Fett oder Glyzerinwasser aufgeweicht und dann entfernt werden. Dann werden die erkrankten Theile mit Wasser abgespült, um die zuweilen nicht unbedeutende Blutung zu stillen. Jeder Finger wird nun für sich in einen mit Glyzerin und Karbolsäure getauchten Lappen, dann in Firnisspapier gewickelt und darüber ein baumwollener Handschuh gezogen. Dieser Verband muss täglich 2—3 Male, bei starkem Nässen auch 3—4 Male gewechselt werden. Nach einigen Tagen, je nachdem die Schwellung rascher oder langsamer abnimmt, geht man zur Karbolsäure über. Als Salbe wendet Verfasser entweder Bleiweiss- oder die Hebra'sche Diachylon-Salbe an, jedoch mit Zusatz von Karbolsäure. Die Salbe muss reichlich angewendet werden. Im Uebrigen unterscheidet sich die Behandlung nicht von der nach Hebra. (Schmidt's Jahrbücher d. gesammt. Medizin, 1878, 11. Heft.) —

Physikus Dr. Caspari, Badearst zu Meinberg, hat den Perubalsam bei Wunden aller Art, Schnitt- und Quetsch-Wunden, bei zerrissenen Wunden mit oder ohne Substanzverlust, ebenso bei eiternden und bei Operationswunden angewendet und damit recht günstige Resultate erzielt. Bei der Anwendung erzeugt der Balsam zuerst einen heftig brennenden Schmerz, der jedoch nur von kurzer Dauer ist; alsdann hört jeder Schmerz selbst bei gerissenen Wunden vollständig auf. Bei frischen Wunden wird Entzündung und Eiterung verhindert, bei schon eiternden Wunden wird die Eiterung bald beseitigt. Auch bei gequetschten und zerrissenen Wunden pflegt Heilung durch erste Vereinigung nicht selten zu sein. Bei Wunden mit Substanzverlust wird durch Bildung einer sulzigen elastischen Masse, welche fest anhaftet, der Defekt ersetzt und vom Rande der Wunde aus in verhältnissmässig kurzer Zeit überhäutet. Bei Schnittwunden genügt in der Regel der einmalige Verband, ebenso auch bei kleinen Quetsch- und gerissenen Wunden. — Der Restaurateur des Meinberger Kursaales hatte sich an einer zerbrochenen Schüssel in der Weise verletzt, dass an der Innenfläche des Zeigefingers Haut und Muskeln wie zerfasert erschienen. Die nicht mehr blutende Wunde wurde mit Balsam übergossen und darüber eine mit Balsam getränkte Kompresse durch übergelegte Watte und eine Rollbinde befestigt. Der heftige Schmerz liess fast gleich nach. Der Verband blieb drei Tage liegen und nach dessen Abnahme zeigte sich, dass die Heilung ohne jede Spur von

Eiterung zu Stande gekommen war. In einem zweiten Falle war einem Kegeljungen der Mittelfinger der rechten Hand gequetscht und die Haut fast abgeschält worden. Auch hier war die Heilung nach sechs Tagen ohne Eiterung erfolgt; der Verband war alle 24 Stunden erneuert worden. — Bei eiternden Panaritien werden Schmerz und Eiterung bald beseitigt, die aufgetriebenen Fingerglieder schwellen ab und nehmen in verhältnissmässig kurzer Zeit ihren normalen Umfang wieder ein. — In gespaltene Abszesse und gutartige Karbunkel gebracht wirkt der Perubalsam in kürzester Zeit auf die Eiterung vermindernd ein, zunächst wird dann die Höhlung mit einer sulzigen Masse ausgefüllt und diese dann vom Rande aus überhäutet. — Die bei eiternden Wunden und Abszessen gemachten Beobachtungen veranlassten den Verfasser zu weiteren Versuchen zunächst bei Brandwunden mit abgestossener Epidermis. Der heftige Schmerz wurde dabei anfänglich vermehrt, bald aber ganz gehoben; Eiterbildung trat nicht ein, das nässelnde Korium war nach 8—10 Stunden trocken geworden, worauf in Bälde die Neubildung der Epidermis begann. Bei tieferen Brandwunden ohne Brandschorf oder nach Abstossung desselben tritt der Heilungsprozess, wie bei Wunden mit Substanzverlust, durch Bildung einer sulzigen Masse ein mit nur wenig bemerkbarer Narbe und ohne Verkürzung der Haut. — Auch bei Hautkrankheiten, welche die Epidermis zerstören, z. B. beim Wundsein der kleinen Kinder, hat Caspari von der Anwendung des Perubalsams guten Erfolg gesehen, den er hier wie überall, wo er zu reizend wirkt, mit Unguent. Althaeae oder einem fetten Oele verdünnt. Wie bei Brandwunden lässt Caspari auch hier mit purem oder verdünntem Balsam getränkte feine Leinwand auflegen und nur alle 24 Stunden erneuern, wenn nicht eingetretene Verunreinigung eine frühere Erneuerung des Verbandes erfordert. Auch bei chronischem nässenden Ekzeme dürfte der Balsam allein oder mit Karbolsäure zu versuchen sein. — Bei Erosionen des Muttermundes hat Verfasser mit jeden Tag wiederholten Pinselungen bessere Erfolge wie mit jeder anderen Behandlung erzielt. Bei chronischem Cervikalkatarrhe pflegt er schon seit Jahren statt Aetzungen mit Höllenstein, wegen ihrer unangenehmen Neben- und Nachwirkungen, Pinselungen mit Karbolsäure und Glyzerin (1:2—5) anzuwenden. Der volle oder theilweise Ersatz des letzteren durch Balsam scheint nach ihm, den allerdings erst wenig zahlreichen Erfahrungen nach, sehr der Empfehlung zu verdienen. (Deutsche med. Wochenschrift, 1879, Nr. 6.) —

W. O. Leube theilt fünf Beobachtungen von anscheinend spontaner Septikopyämie mit und versucht das Symptomenbild derselben genauer als bisher zu präzisiren und damit einer Diagnose zugänglich zu machen. 1) Eine 48jährige Frau litt Mitte Oktober 1876 an einem Erysipel des Beines, von dem sie wieder hergestellt wurde. Vier Wochen später trat ein plötzlicher Schüttelfrost auf sowie Durchfall und Erbrechen; am nächsten Tage folgte Bewusstlosigkeit und Jucken am ganzen Körper. Die Frau wurde in die Klinik aufgenommen. Daselbst wurden konstatirt: leichte Parese des linken Facialis, Bewusstlosigkeit, leichte Delirien, links hinten und unten Dämpfung und Knisterrasseln, Milztumor, Urin stark eiweisshaltig mit breiten Cylindern, Temperatur 41.4° bei 130 Pulsen. Nach zwei Tagen erfolgte der Tod. Die Sektion ergab: Multiple pyämische, theilweise miliare Herde in beiden Lungen, frische myokarditische Herde im linken Ventrikel, pyämische Herde in beiden Nieren und frische Milzschwellung. — 2) Pyaemia multiplex im Anschlusse an das Wochenbett, ausgedehnte Thrombose der Venae iliacae und der Cava ascendens, beträchtliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen, charakteristischer Temperaturverlauf mit intermittirenden Schüttelfrösten, Ausbruch eines Exanthems über der linken Gefässgegend, kleine Bläschen auf punktförmig hämorrhagischem Grunde; Dämpfungen, Knisterrasseln und bronchiales Athmen über den Lungen, pleuritisches und perikarditisches Reiben, wechselnder Eiweissgehalt im Harne. Bei der Sektion finden sich noch ein frischer Infarkt in der Leber, ein älterer in der Milz, diffuse Schwellung der Nieren, pyämische Herde in den Lungen sowie kleine Exkrescenzen an der Mitralklappe. — 3) Ein 19jähriger junger Mann erkrankte plötzlich mit schnell eintretender Bewusstlosigkeit. Man findet an der Nase einen Blutschorf; ferner Herpes an der linken Hand; Urin stark eiweisshaltig mit zahlreichen Cylindern; beide Nebenhoden vergrössert und körnig-knotig; Hyperämie der Netzhautvene und der Sehnerven; Extravasate in beiden Netzhäuten; hohes Fieber bis zu 40.1° C.; späterhin Cheyne-

Stokes'sche Athmung. Nach drei Tagen erfolgte der Tod. Sektionsbefund: doppelseitige käsige Epididymitis; erweichte Thrombusmasse im linken Nebenhoden; miliare metastatische bakteritische Herde in beiden Nieren und käsige Degeneration einer Nierenpapille; metastatische miliare Herde des Myokardiums; bakteritische Vegetationen an der Mitralklappe; metastatische miliare Herde in der Kehlkopf- und Luftröhren-Schleimhaut, in der Dickdarmschleimhaut, Conjunctiva palpebrarum und in den Hirnhäuten; diphtherische Entzündung der Schleimhaut des Ileums; Milztumor. — 4) Ein 16jähriger Bauernknecht klagte nach einem Sturze auf das Kreuzbein über Schmerzen im linken Beine, hatte Frost, Hitze und Durst und wurde somnolent drei Tage später in's Krankenhaus aufgenommen, wo er nach weiteren drei Tagen starb. Erscheinungen während des Lebens: Somnolenz, über Rumpf und Extremitäten ein Exanthem in Form von Variola haemorrhagica, anhaltendes Fieber, geringe Vermehrung der weissen Blutkörperchen und Polyarthritis; späterhin pleuritisches und perikarditisches Reibegeräusch, dabei Schüttelfröste. Bei der Sektion fand man multiple pyämische Herde der Lunge (mit Pleuritis sicca), des Myokardiums, der Leber, der Nieren und der Dünndarmschleimhaut, Hämorrhagie im Wirbelkanal, Hyperämie der harten Rückenmarkshaut (Dura spinalis), einzelne punktförmige Hämorrhagieen des Gehirnes; eiterige Entzündung des Hüft- und Ellbogengelenkes; umschriebene Periostitis am linken Schenkelhalse. — 5) Ein 17jähriges Dienstmädchen erkrankte am 12. Oktober 1877 mit Schüttelfrost und darauffolgender Hitze und Schweiss. Zugleich Schmerzen in rechter Schultergegend. Aufnahme am 14. Oktober; Tod am 20. Oktober 1877. Rechtes Schultergelenk druckempfindlich. Systolisches Geräusch am Herzen. Temperaturerhöhung. Am 18. Okt. tiefes Koma, Lähmung einzelner Augenmuskeln, in der linken, dann auch in der rechten Netzhaut ein Blutextravasat. Verbreiterte Herzdämpfung. Sektionsbefund: Leichter Milztumor, Meningitis suppurativa diffusa, linksseitige Pleuritis, Endocarditis bacterica valvulae mitralis. Leube betont, dass das Krankheitsbild der spontanen oder kryptogenetischen Septikopyämie leicht mit Urämie, Meningitis oder Miliartuberkulose verwechselt werden könne, obschon es in keines dieser Krankheitsbilder genau hineinpasse. Charakteristisch ist der urplötzliche Anfang mit Schüttelfrost und hohem Fieber, namentlich aber die schwere Alteration des Centralnervensystemes. Auch sind die Veränderungen auf der Haut für die Diagnose von grosser Bedeutung, während die Netzhautblutungen keinen konstanten Befund darstellen. (Deutsches Archiv für klin. Medizin XXII S. 235.) —

In der deutschen Zeitschrift f. Chirurgie X S. 369 veröffentlicht Rosenbach Beiträge zur Kenntniss der Osteomyelitis. Das Knochenmark von Kaninchen, Hunden und Schafen wurde auf verschiedene Weise energisch erschüttert, gequetscht, mit einem Drahte zerrührt, ohne dass diese Eingriffe Eiterung, geschweige eine (septische) Phlegmone hervorrufen konnten. Nach energischer Anwendung der Glühhitze auf das Mark trat zwar augenfällige Gefässdilatation und Gefässfüllung, aber niemals Phlegmone ein. Von chemischen Reizmitteln kamen Kali und Natron causticum sowie rauchende Salpetersäure zur Verwendung. Auch diesen Mitteln gegenüber reagirte das Mark nicht mit einer Phlegmone. — Dagegen kann eine geringe Quantität septischen Eiters oder anderer putrider Substanz das Knochenmark in eine purulente, phlegmonöse, putride Entzündung versetzen, welche in ganz ähnlicher Weise verläuft, wie eine spontane Osteomyelitis am Menschen. Alles Obige drängt zu dem von Lücke bereits aus klinischen Beobachtungen gezogenen Schlusse, dass die spontane Osteomyelitis durch eine Infektion bedingt werden müsse. Diese Infektion kann aber nur vom Blute in das Knochenmark getragen werden. Zu ihrer Lokalisation mag in vielen Fällen ein Trauma, eine örtliche Erkältung oder eine örtliche Cirkulationsstörung wesentlich beitragen, doch reicht dieses zur Erklärung der Lokalisation im Marke für alle Fälle und im Prinzipe nicht aus (Fälle, in welchen kurz nach einander eine grosse Zahl von Knochen befallen wird, Osteomyelitis der Neugeborenen, Fälle, in welchen jedes Trauma, jede Erkältung u. s. w. auszuschliessen ist). — In Bezug auf die Natur der osteomyelitischen Infektion ist anzunehmen, dass sie eine putride oder septische Infektion im gewöhnlichen Sinne des Wortes nicht sein und dass sie auch mit den bekannten Infektionskrankheiten prinzipiell nicht in Zusammenhang gebracht werden kann. Es handelt sich vielmehr um eine spezifische Infektionskrankheit

mit folgenden Charakteren: 1) sie ist nicht übertragbar; 2) die sie bedingenden, in das Blut gelangenden Infektionsstoffe haben je nach ihrer Intensität das Vermögen, ohne Weiteres im Knochenmarke phlegmonöse Lokalisationen zu bewirken, oder es ist dazu die Beihilfe einer örtlichen Cirkulationsstörung erforderlich; 3) die Infektion an sich braucht das Allgemeinbefinden nicht in auffallender Weise zu stören, sondern ist für dieses wie für die Gewebe von mehr oder weniger harmloser Natur; 4) die schweren Symptome der Osteomyelitis sind vielmehr durch den direkten Uebertritt bedeutender Mengen von Zersetzungs- und Entzündungs-Produkten und namentlich auch von Fett in den Blutkreislauf bedingt. — Um die These 3 zu stützen, infizirte Rosenbach in Milchsäuregährung begriffene, von Bakterien wimmelnde Flüssigkeit direkt in's Blut. Sie schädigte das Allgemeinbefinden wenig oder gar nicht, bewirkte aber bei künstlich erzeugtem Knochenbruche eine der Osteomyelitis ganz ähnliche Lokalisation im Knochenmarke.

G. Johnson bespricht die Beziehungen zwischen Angina pectoris und der Kontraktion peripherer Arterien, sowie die Wirkungsweise des Amylnitrit bei der genannten Affektion. Er hat die günstige Wirkung dieses Mittels bei Angina pectoris allerdings nur in zwei Fällen selbst beobachtet, kann jedoch der Annahme Lauder Brunton's nicht beistimmen, nach welcher die Wirkung des Mittels darauf beruhe, dass es die exzessive Kontraktion der Muskelhaut der kleineren Arterien aufhebe und so die hohe Arterienspannung beseitige, welche als Ursache der Ang. pectoris zu betrachten sei. Nach Verfassers Ueberzeugung besitzt das Amylnitrit wirklich eine antineuralgische Kraft. Gegen Brunton's Ansicht führt Derselbe Folgendes an: Es sei noch nicht erwiesen, dass in allen Fällen von Ang. pect. Arterienkontraktion vorkomme. Da bei Inhalation von Stickoxydulgas dem Stadium der Anästhesie unzweifelhaft hohe Arterienspannung vorhergehe, so müssten dabei gleiche Schmerzgefühle wie bei Angina pectoris entstehen. In den meisten Fällen liege eine organische Erkrankung des Herzens dem Schmerze zu Grunde; derselbe sei als eine reine Neuralgie, oder als Resultat eines Krampfes der Herzmuskulatur, oder einer oder mehrerer Herzhöhlen, oder einer Kombination von zwei oder mehreren solchen Zuständen zu betrachten. Die Arterienspannung bei Ang. pect. könne eine reflektorische sein, analog derjenigen, welche man experimentell durch Reizung des centralen Endes eines sensiblen Nerven, z. B. des Ischiadicus oder Trigeminus, hervorzurufen vermag. — Als für seine Ansicht sprechend führt Johnson einen Fall von heftiger und den verschiedensten Mitteln trotzender Gesichtsneuralgie an, welcher durch öfters wiederholte Inhalationen von 3—5 Tropfen Amylnitrit vollständig geheilt wurde. — Fred. D. Lente glaubt, dass am häufigsten ein Krampfzustand der Angina pectoris zu Grunde liege. Namentlich spreche dafür die anerkannt günstige Wirkung des Amylnitrit. Dass aber der von manchen Seiten bestrittene Herzkrampf wirklich vorkomme, beweise auf's Neue der folgende von ihm selbst beobachtete Fall, in welchem ein solcher unbedingt als Ursache des plötzlichen Todes zu betrachten sei. Bemerkenswerth findet er es ferner, dass bei zwei nahen Anverwandten des Verstorbenen ebenfalls ein solcher plötzlicher Tod eingetreten war. Ein 35jähriger Mann wurde von Lente mehrere Wochen lang an einem unter geringem Fieber verlaufenden und ein Mal relabirenden Typhoidfieber behandelt und starb plötzlich, nachdem er zwei Tage zuvor einen vorübergehenden Anfall von Schwäche und Dyspnoe gehabt hatte, wobei sein Gesichtsausdruck ängstlich, die Lippen blau und die Hände bleich wurden. Bei der Sektion fanden sich die Peyer'schen Plaques mässig geschwollen und 1—2 kleine, theilweise geheilte Ulzerationen im Ileum; das Herz war klein, sehr blass, zeigte starke Fettablagerung und war in seinen Ventrikeln und Atrien leer. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1878, 11. Heft.) —

Die Ergebnisse, zu welchen Runeberg's (Helsingfors) Untersuchung hinsichtlich der nächsten Ursachen der Albuminurie geleitet hat, sind, kurz ausgedrückt, folgende: Die Transsudation von Serumalbumin in den Harn findet stets in den Glomerulis Statt. Sie wird bedingt durch eine gesteigerte Permeabilität der Wandungen der Gefässschlingen und der diese bedeckenden Epitelmembran; in Folge dessen können die im Blutserum suspendirten Albuminpartikelchen, die unter normalen Verhältnissen die

Membranen der Glomeruli nicht im Stande sind zu durchdringen, nunmehr zum Theile mit den übrigen Bestandtheilen des Harnes hinüber filtriren. Diese vergrösserte Permeabilität wird, bei sonst gesunden Nieren, bereits durch eine bedeutendere Verminderung der Differenz zwischen dem Blutdrucke innerhalb der Glomeruli und dem in den Harnkanälchen herrschenden Gegendrucke hervorgerufen. Die accidentelle oder transitorische Albuminurie wird daher bedingt durch eine bedeutendere Verminderung des Blutdruckes in den Glomerulis, oder eine Steigerung des Druckes in den Harnkanälchen, oder durch diese beiden Umstände zusammen. Bei der persistirenden Albuminurie hingegen wird die vergrösserte Permeabilität der Filtrationsmembran durch einen die Gefässschlingen der Glomeruli betreffenden Entzündungs- oder Degenerations-Vorgang bedingt; doch beeinflussen auch hier die Druckverhältnisse merkbar die Permeabilität und in Folge dessen die Albuminurie, und zwar in derselben Richtung, wie in den vorhergehenden Punkten angegeben wurde. Ein Theil der Albuminstoffe, wie Eieralbumin und Hämoglobin, ist in viel höherem Maasse filtrirbar als das Serumalbumin. Sobald also diese Stoffe in irgend einer Art mit dem Blutserum gemischt werden, filtriren sie gleich den löslichen Salzen, auch bei normalen Blutdrucksverhältnissen und gesunden Nieren, sofort in den Harn über. (Deutsches Archiv f. klin. Medizin, XXIII 2. u. 3. Heft 1879.) —

Die Untersuchungen aus dem Heidelberger physiologischen Institute II S. 1 ff. bringen Beobachtungen an der frischen Netzhaut des Menschen von W. Kühne. Horner's Angaben über eine an der Fovea centralis freilich nur in situ bemerkte kirschrothe, allmählig schwindende Färbung konnte der Verfasser nicht bestätigen. In dem von der Netzhaut entblössten Augengrunde erschienen die beiden Schichten der Chorioides und des Epitels entschieden anders als während der Bedeckung durch die noch lebenswarme Netzhaut; die zuerst blass-chokoladenfarbene, also auch Violett zeigende Fläche bot später ein helles Gelbbraun. Da die frische Retina kaum als trübes Medium anzusehen ist und alle Gründe fehlen, ihr die Fähigkeit zuzutrauen, Gelbbraun zu Violettbraun zu decken, wenn sie selbst farblos ist, so meint Kühne in dieser Erscheinung einen Beweis zu finden, dass man in schwach pigmentirten Augen wenigstens Andeutungen des Sehpurpurs in situ zu erkennen vermag. Nach dem Abheben der Netzhaut fiel am Sehpurpur 1) die stark violette Nuance, 2) das Ausbleichen ohne Umschlagen in Chamois oder Gelb auf; offenbar ist die erstere dem menschlichen Purpur immer eigen, das letztere aber ist Folge der grösseren Lichtempfindlichkeit des Sehgelb vor Ausbruch kadaveröser Prozesse, welche Anlass zu dessen Fixirung und Indolenz geben. Es folgen nun Bemerkungen über Experimente wegen der Erscheinungen der Blutfarbe von der Retina in monochroitischer Beleuchtung. Verfasser deutet dieselben nicht als Fluorescenz, sondern als Kontrast-Wirkungen. — Bestätigung der Beobachtung von Schmidt-Rimpler über die Existenz des gelben Farbstoffes der Macula während des Lebens. —

Im Anschlusse an eine Mittheilung von Adamkiewicz, welcher in Aknepusteln, die nach fortgesetztem Jodkaliumgebrauche entstanden waren, Jodreaktion nachwies, untersuchte Guttmann den Inhalt von Aknepusteln bei einem Manne, welcher wegen Agoraphobie während eines Jahres Bromkalium, und zwar in dem grössten Theile dieses Zeitabschnittes 100 Gramm in der Woche, genommen hatte. Aus einigen der vorzüglich das Gesicht und auch den oberen Theil des Rumpfes bedeckenden Aknepusteln drückte er den Inhalt aus, verdünnte denselben mit destillirtem Wasser, filtrirte und wandte am Filtrate die Reaktion auf Brom mittelst Liquor. Chlori und Chloroform an. Liquor. Chlori, tropfenweise zugesetzt, ergab eine schwache Gelbfärbung der Flüssigkeit, lieferte also den Nachweis von Bromausscheidung durch die Akne-Efflorescenzen; Chloroform hinzugemischt nahm das Brom auf, färbte sich gelb und setzte sich am Boden ab, während die darüber befindliche Flüssigkeit sich wieder entfärbt hatte. Die Akneeruption schwand übrigens sehr bald nach Aussetzen des Bromkaliums. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 7.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 11. *Erlangen*, am 15. März 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Resultate aus Untersuchungen und Messungen an den Köpfen Geisteskranker. Zur Punktion der Harnblase. Ergebnisse der Untersuchungen psychomotorischer Centren neugeborener Thiere und über ihre Entwickelung. Ueber spastische Spinallähmung. Resultate aus Untersuchungen der Milch, durch welche eine Diphtherie-Epidemie hervorgerufen wurde. Dürfen Kinder unter zwei Jahren tracheotomirt werden? Ueber die Nachweisbarkeit des Strychnin in verwesenden Cadavern. Ueber die Pest. Netzhautbefund bei Intermittens.

Gelegentlich der Untersuchungen und Messungen an den Köpfen geistesgestörter Individuen, welche in die Landes-Irrenanstalt bei Bernburg aufgenommen wurden, dessgleichen bei Geistesgesunden, stiess der Direktor dieser *Anstalt*, Dr. M. Fraenkel, schon vor Jahren auf eine Thatsache, welche, wenig oder gar nicht bekannt, um der aus ihr herzuleitenden Folgerungen willen aber beachtenswerth ist. Er fand nämlich, dass die Kopfhaut über den Nähten empfindlicher sich verhielt als die an den Flächen und Vorsprüngen der Schädelknochen gelegene, oder vielmehr, wie sich später herausstellte, dass die Nahtverbindung eine höhere Sensibilität besitzt als die übrigen Knochentheile. Es ist dies namentlich an der Stelle der Fall und leicht zu ermitteln, woselbst die Kranznaht mit der Pfeilnaht zusammenstösst. Um sich von der Richtigkeit der Sache zu überzeugen, bedarf es nach Verfasser nur des Einsetzens eines Fingernagels, mit dem man über die unbehaarte Stirnhaut hinauf gegen die meist vertiefte Gegend der ehemaligen grossen Fontanelle (das Bregma) hinwegstreicht. Empfindet man dabei unterhalb fast nur die Berührung, so meint man, einen Schnitt wahrzunehmen, sobald die genannte Stelle getroffen wird. Setzt man statt des Nagels die Fingerspitze mit selbst nur gering verstärktem Drucke ein, so zeigt sich eine Art dumpfen betäubenden Schmerzgefühles, das nach allen Richtungen in die nächste Umgebung ausstrahlt. Beide Experimente gelingen — und zwar an allen erreichbaren Nähten des Schädels — am besten bei jungen, wo möglich sensibleren Individuen, seltener dagegen oder gar nicht bei Greisen, wahrscheinlich in Folge des theilweisen oder gänzlichen Verstreichens der Nähte. Am empfindlichsten scheinen die Nähte in den Gegenden der ehemaligen Fontanellen zu sein, nicht allein der grossen, sondern auch der kleinen und der Seiten-Fontanellen. Bei hyperästhetischen Individuen ist der Druck auf diese Stellen so schmerzhaft, dass man nach Fraenkel den Zustand als Raphalgia cranii bezeichnen könnte. Untersucht man Säufer, die bekanntlich häufig an Hyper- und Parästhesieen der Haut leiden, in dieser Richtung, so erkennt man den Grad der Hyperästhesie mittelst eines Fingerdruckes auf den Kopf leichter, als durch irgend eine andere Methode. So befindet sich gegenwärtig in des Verfassers Anstalt ein 40jähr. Schmiedgeselle in Behandlung, ein exquisiter Potator von kolossalem Knochengerüste und Muskelbau, der unter dem Drucke des Fingers auf die obere Spitze der Lambdanaht laut aufschreit und zusammenbricht. — Dass nicht sowohl die Kutis über den Nähten als vielmehr die Nahtverbindungen selbst die höhere Empfindlichkeit vermitteln, davon konnte sich Verfasser vor Kurzem an einem melancholischen Mädchen überzeugen, welches sich mittelst eines Beilhiebes eine Kopfwunde beigebracht hatte, in Folge deren die Pfeilnaht in Centimeterlänge freilag und der daneben an-

liegende Knochen vom Perioste entblösst war. Ob aber die grössere Empfindlichkeit von den zahlreicher vorhandenen Nerven herrührt oder davon, dass diese oberflächlicher liegen — dies zu ermitteln ist dem Verfasser nicht geglückt, wiewohl er bei Physiologen und Anatomen von Fach darnach Umfrage hielt. — Bekanntlich ist es oft überaus schwierig, die Gränzen der einzelnen Schädelknochen zu bestimmen. Abnorme Vertiefungen und Erhöhungen an dem Körper der Schädelknochen, straff gespannte Kopfhaut, Verdickung der Galea und der darunter liegenden Bindegewebsschichten geben zu Täuschungen Veranlassung, während eine bewegliche Kopfhaut und dünne Unterlagen, wie sie bei atrophischen Schädelknochen gefunden werden, das Erkennen der Nahträuder erleichtern. Die Kunst, durch Betasten Art und Beschaffenheit der Nähte am Lebenden deutlich zu erkennen, scheint mit C. Stahl, dem man dieselbe nachrühmt, verloren gegangen zu sein. Häufig wähnt man bei Lebzeiten tiefe Rinnen und Löcher wahrzunehmen, die an der Leiche als seichte Einkerbungen sich darstellen; öfter fehlen die Senkungen an Oertlichkeiten, z. B. zu Anfang und Ende der Pfeilnaht, woselbst sie in den zahlreichsten Fällen vorzukommen pflegen. Im Falle des Mangels gibt die Empfindlichkeit der Nähte einen sicheren Anhalt und Auskunft; es sei denn, dass die betreffende Naht gänzlich verknöchert oder das betreffende Individuum anästhetisch ist. Theilweises Verstreichen einer Naht lässt sich daran erkennen, dass der offen gebliebene Theil empfindlich ist. Bei Anästhesie ist auch das nicht möglich. — Die genaue Bestimmung der Schädelknochengränze hat nicht allein einen theoretischen Werth, sondern ist von praktischer Bedeutung geworden, seitdem die Fritsch-Hitzig'schen, Ferrier'schen und Anderer Untersuchungen über die Reizbarkeit der Hirnrinde für die Erkenntniss psychopathischer Vorgänge verwerthet werden. Es ist beispielsweise die Kranznaht als vordere Gränze der Präcentralwindung, die Sphenomastoidealnaht in der Schläfengrube für die Lage der Sylvi'schen Grube, des Klappdeckels und der Insel bestimmend — und wenn auch die erstere Gegend mit Hilfe des Broca'schen T-Bandes bequemer ausfindig gemacht wird, so ist für die letztere ein derartiges ähnliches Hilfsmittel noch nicht bekannt. Durch blosses Betasten werden aber schwerlich die Schuppennaht und noch weniger die Nähte des Temporalflügels des Keilbeines entdeckt werden können; wogegen das durch Nageldruck entstehende Schmerzgefühl darüber Aufschluss gibt. — Wichtiger denn als diagnostisches Mittel ist die Kenntniss von der grösseren Empfindlichkeit der Schädelnähte für die Pathogenese von Psychosen durch Kopfverletzungen. Bekanntlich hat man früher den letzteren für Erzeugung psychischer Störungen einen weiteren Spielraum vergönnt, als dies jetzt geschieht. Wenn dies auch vielfach übertrieben wurde, so liegt doch eine hinreichende Anzahl sicherer Beobachtungen vor, aus denen hervorgeht, dass ein vor 4—5 Jahren geschehener Schlag oder Fall auf den Kopf bei sonst gesunden Personen die erwähnten Störungen nach sich gezogen hat. Hat man gar noch Grund zur Annahme einer erheblichen Anlage oder einer latenten Syphilis, wie englische Aerzte dergleichen Fälle anführen, so wird man in dem Glauben an jene Vorkommnisse noch mehr bestärkt werden. Demnach hat die herkömmlich geübte und mancher Orten sogar vorschriftsmässige Methode bei Mental-Explorationen die Köpfe der Betreffenden auf Haut- und Knochen-Narben, Exostosen u. dgl. m. zu untersuchen und nachzuforschen, ob zu irgend einer Zeit Hirnerschütterungen, Krämpfe u. s. w. dem fraglichen Zustande vorausgegangen sind, nach Fraenkel ihre volle Berechtigung. Ja derselbe glaubt annehmen zu sollen, dass diese Methode häufig nur um der Form willen und mit zu geringen Erwartungen für die Sicherstellung der Aetiologie geübt werde, seitdem ihm Fälle bekannt sind, in welchen der Druck der Geburtszange auf den kindlichen Schädel, ohne gleichzeitigen Knochenbruch, anomale geistige Entwicklung oder vollständigen Blödsinn herbeigeführt hat und vielleicht sogar — in zwei Fällen — eine später sich entwickelnde Psychose auf die Entbindung mittelst der Zange zurückgeführt werden könnte. — Ueber die Wege, auf welchen die Kopfverletzungen auf das Centralorgan einwirken, sind die Vorstellungen verschieden: Erschütterungen des Schädelgewölbes mögen nach Verfasser durch direkte Fortpflanzung des Stosses auf das Centralorgan eine den hypothetischen Bewegungen der Moleküle des letzteren zuwiderlaufende Bewegung und Verwirrung anstiften und damit in der Hirnrinde Verlust des Bewusstseins, in den Bewegungscentren aber Lähmungen und Konvulsionen hervorrufen. Dasselbe findet statt bei plötzlichen Gemüthsbewegungen (Schmerz, Freude),

bei welchen der erschütternde Stoss auf das Vorstellungsorgan seinen Eingang durch die Pforten der Sinnesorgane findet; endlich bei heftigem Schmerze, woselbst der Stoss direkt von dem peripherischen Empfindungsnerv nach dem Centrum geleitet wird. Es lässt sich nach Verfasser annehmen, dass, je zugänglicher beziehungsweise oberflächlicher der Empfindungsnerve, desto heftiger die Einwirkung auf das Centralorgan sei; vielleicht auch dass, je näher dem letzteren der getroffene Nerve liegt, desto leichter die oben genannten Erschütterungssymptome ausgelöst werden. Fraenkel erinnert sich eines Falles, in welchem ein Schlag auf den aus dem Foramen supraorbitale austretenden Nerven alsbald epileptische, durch längere Zeit sich wiederholende Anfälle zur Folge hatte. — Nach diesen Voraussetzungen glaubt derselbe den Schluss ziehen zu müssen, dass die Schädelnähte als Loci minoris resistentiae in Folge ihrer grösseren Empfindlichkeit häufiger den Ausgangspunkt für Störungen im Centralorgane, als die soliden Theile der Schädelknochen abgeben. Sache der weiteren Beobachtung wird es sein, in entsprechenden Fällen die erfahrungsmässigen Beweise dafür zu liefern. Nicht als solche, sondern nur als dahin zielende Vermuthung lassen sich nach Verfasser die Erfahrungen ansprechen, die man durch Hervorrufen epileptoider Zustände mittelst Schlägen auf den Kopf bei sensiblen Meerschweinchen gewonnen hat. Möglicherweise beruht auch die Häufigkeit der Epilepsie bei Säufern nicht auf dem direkten Einflusse des Alkohols, sondern auf der durch ihn hervorgerufenen Hyperästhesie der Kopfhaut und insbesondere der Schädelnähte, welche selbstverständlich bei derlei Individuen häufigen Unbilden ausgesetzt sind. Nüchterne Epileptiker leiden nach der Erfahrung des Verfassers selten an Hyperästhesie, öfter an Anästhesie der Kopfhaut, wenigstens diejenigen, bei welchen die Epilepsie mit Schwachsinn vergesellschaftet ist. — Die Beziehungen der Nähte zu den Gehirnsinus legen nach Fraenkel es nahe, dass sowohl von Aussen durch Verletzungen, wie von Innen durch anhaltende Kreislaufstörungen Exostosen, Verknöcherungen, Pachy- und Lepto-Meningitis mit ihren Nachwirkungen auf die Hirnrinde herbeigeführt werden, wobei die Nähte die vermittelnde Rolle übernehmen. Dass hierbei auch Reflexneurosen beziehungsweise Psychosen vorkommen können, ist von theoretischer Seite nicht zu beanstanden, wie denn die bisweilen günstige Wirkung der von L. Meyer in Göttingen wieder hervorgeholten Jacoby'schen Einreibungen mit Pockensalbe von Köppe in Halle in diesem Sinne gedeutet wird. (Virchow's Archiv, Bd. 75, 2. Heft, 1879.) —

Wenn Heineke noch im Jahre 1872, vielleicht mit Recht, schreiben durfte: „es bleibt jedoch die Punctio vesicae immer ein Testimonium paupertatis der Chirurgie", so glaubt Dr. Closset in Langenberg („zur Punktion der Harnblase"), wird ihm hierin Keiner mehr beistimmen, der in der Lage war, bei Urinverhaltung mit absoluter Unmöglichkeit des Katheterismus nach dem Vorgange von Lücke die Blase mittelst des Dieulafoy'schen Aspirationsapparates zu entleeren. Lücke sucht am Schlusse seiner Mittheilung: „Ich stehe nicht an, diese Methode als einen sehr bedeutenden Fortschritt in der Technik der Harnblasen-Operationen zu bezeichnen und dieselbe als völlig ungefährlich zu empfehlen". Von dieser völligen Ungefährlichkeit hat sich nun Closset vor Kurzem ebenfalls in einem Falle überzeugt, in welchem die Harnverhaltung durch schwere Verletzung in Folge von Verschüttung in einem Steinbruche — kolossale Blutinfiltration des Dammes und Hodensackes, Bruch des aufsteigenden Astes des rechten Sitzbeines, Harnröhrenzerreissung — bedingt wurde. Jeglicher Versuch, mit irgend einem Katheter in die prall gefüllte Blase zu gelangen, misslang, indem bei Anwendung eines silbernen Katheters der Schnabel desselben auch bei dem vorsichtigsten Vorgehen stets an derselben Stelle der Pars membranacea urethrae plötzlich nach Rechts gedreht wurde, dann aber wieder leicht in dieser falschen Richtung vorgeschoben werden konnte, wobei sich jedes Mal geringe Mengen schwarzen Blutes entleerten. Ebensowenig führten wiederholte Versuche mit elastischen und Nélaton'schen Kathetern zum Ziele, weshalb Verfasser, der Lücke'schen Empfehlung sich wohl erinnernd, bei der grossen Noth des Patienten bald von jedem weiteren Versuche, auf natürlichem Wege in die Blase zu gelangen, abstand und sich zur Aspiration des Blaseninhaltes mittelst des Dieulafoy'schen Apparates entschloss. Nach möglichst grosser Entleerung der Blase wurde die Kanüle so-

fort zurückgezogen und die Stichstelle für kurze Zeit mit einem Karbolschwämmchen bedeckt. Auf diese Weise hat Closset binnen drei Tagen die Blase drei Mal punktirt, wobei die Punktionsstellen kaum 1 Cm. breit auseinander lagen. Am Abende des dritten Tages wurde bei nochmaligem Versuche mit einem dicken Nélaton'schen Katheter zuerst eine grosse Menge wenig riechenden Eiters entleert, worauf der stark gewölbte, dunkelblau gefärbte Damm bedeutend einsank, und jetzt gelangte der von Neuem eingeführte Katheter mit Leichtigkeit in die Blase. Durch eine grosse Inzision in der Mittellinie des Dammes entleerte sich noch eine weitere Menge eines mit zerfallenen Blutgerinnseln stark untermischten Eiters und drang der eingeführte Finger in eine weite mit ihrem grössten Theile der rechten Seite angehörigen Höhle, von welcher aus man die Einführung des Katheters genau kontroliren konnte, ohne jedoch die ja unbedingt vorhandene Kommunikationsöffnung der Harnröhre mit dieser Höhle nachweisen zu können; dagegen liess sich mit Leichtigkeit eine Fraktur des rechten aufsteigenden Sitzbeinastes palpiren. — Für den weiteren Verlauf war es jedenfalls zur Zeit recht günstig für den Verletzten, dass er auch nach wiederhergestellter Durchgängigkeit der Harnröhre die Blase doch nicht willkürlich entleeren konnte, indem auf diese Weise jede Möglichkeit einer Harninfiltration der blutig imbibirten Gewebe abgeschnitten wurde. Als diese Blasenlähmung, die jedenfalls nur die Folge der starken Erschütterung war, denn jedes andere Symptom einer Spinalaffektion fehlte, nach drei Wochen sich zu heben begann, trat bei der Urinentleerung doch noch ein Theil des Harnes aus der Dammwunde nach aussen — ein Beweis, dass die Harnröhrenwunde noch nicht ganz geschlossen war. Fünf Wochen nach der Verletzung wurde der ganze Blaseninhalt mit normaler Kraft durch die Harnröhre entleert. — Der eigentliche Zweck der Veröffentlichung dieses Falles ist nun der, die vollständige Ungefährlichkeit einer selbst Tage lange wiederholten Punktion der Blase mit der feinsten Dieulafoy'schen Nadel nochmals hervorzuheben und dieselbe namentlich jenen Collegen gegenüber zu betonen, welche durch ihre Stellung in kleineren Orten oder auf dem platten Lande in solchen Fällen meistentheils auf alleiniges Handeln angewiesen sind, denn Verfasser glaubt, dass auch heute noch „die Aspirationsmethode besonders in Beziehung auf den vorliegenden Fall zu wenig geübt wird". — Im Besitze eines Dieulafoy'schen Aspirationsapparates brauchen wir bei plötzlichen Urinverhaltungen, bei welchen momentan kein mit der nöthigen Vorsicht ausgeführter Katheterisirungsversuch zum Ziele führt, den Patienten nicht weiter mit meist ja doch nur schädlichen, fortgesetzten Maltraitirungen der Harnröhre zu belästigen, sondern werden vielmehr die Blase ruhig so lange durch Aspiration entleeren, bis irgend einem Katheter der Zutritt in dieselbe wieder gestattet ist. Dies ist ja auch sowohl bei den traumatischen Harnverhaltungen wie bei denjenigen, welche auf entzündlichen Vorgängen in der Prostata beruhen, meist schon nach einigen Tagen wieder der Fall. Vor Allem aber wird durch diese Methode der Barbarismus des sogenannten forcirten Katheterismus hoffentlich ganz aus der chirurgischen Praxis verdrängt werden. Dass das in Rede stehende Verfahren bei obturirenden Strikturen keinen Zweck hat, dass hier vielmehr einzig und allein der Harnröhrenschnitt angezeigt ist, versteht sich wohl von selbst. Schliesslich sei noch erwähnt, dass die zur Punktion verwendete Nadel selbstredend vor der jedesmaligen Anwendung sorgfältigst desinfizirt werden muss. (Berliner klin. Wochenschr., 1879, Nr. 8.) —

Nach Soltmann zeigen sich bei neugeborenen Hunden und Kaninchen erst zwischen dem 10. und 15. Tage nach der Geburt erregbare „psychomotorische Centra" in der Hirnrinde. Entgegen dem Verhalten der eben genannten Thiere laufen neugeborene Meerschweinchen sofort nach der Geburt mit geöffneten Augen ganz geschickt umher. An ihnen experimentirte J. de Tarchanoff („Etude sur les centres psychomoteurs des animaux nouveau-nés et sur leur développement dans différentes conditions") wenige Stunden vor und nach der Geburt und fand, dass zunächst die in Rede stehenden Centra vorhanden und erregungsfähig sind, dass ferner bei ihnen Reizung der Vorderlappen des Grosshirnes einen Einfluss auf Reflexakte ausübt und dass endlich Erregung des Vagus wie bei erwachsenen Thieren einen prompten Herzstillstand herbeiführt. Dass das Nervensystem neugeborener Meerschweinchen entwickelter ist als das der Hunde und Kaninchen, ergibt sich ferner aus der chemischen und mikro-

skopischen Untersuchung; das Hirn des eben geborenen Meerschweinchens enthält 5 pCt. mehr feste Bestandtheile und damit auch Phosphor als das der Hunde und Kaninchen. Zweitens findet man in den Rindenschichten des Meerschweinchen-Gehirnes kleine und grosse Pyramiden — viele Riesen- — sehr viel weniger runde (embryonale) Zellen und die Nervenfaserzüge der Corona radiata haben einen deutlichen Myelinbeleg, was alles bei Hunden und Kaninchen sich nicht oder doch sehr viel weniger entwickelt vorfindet. Ferner ist der Durchmesser der einzelnen, dem Nervus vagus angehörigen Fasern beim Meerschweinchen viel grösser als bei Hunden und Kaninchen und die Myelinscheide dicker als bei diesen Thieren. — Nach Tarchanoff könnte man an die längere Tragezeit bei dem Meerschweinchen (9 Wochen) gegenüber der viel kürzeren bei Kaninchen (vier Wochen) und an günstigere Ernährungsbedingungen für den Fötus der einen gegenüber dem der anderen Art denken, wodurch diese Entwicklung des Nervensystemes ihre Erklärung fände. Gab derselbe jungen Hunden eine vertikale Lage derart, dass der Zufluss des Blutes zum Kopfe gesteigert wurde (Kopf nach unten, etwa 2 Stunden täglich) und fütterte er sie ausserdem mit Phosphor ($^1/_{80}$ Grm. täglich in Leberthran), so entwickelten sich die Thiere schneller, öffneten zwei bis fünf Tage eher die Augen als die anderen und es konnten ihre psychomotorischen Centra durch viel schwächere Ströme erregt werden als dies bei den anderen der Fall war; ihre Reflexerregbarkeit war gesteigert, die Reflexe verliefen in kürzerer Zeit, der Phosphorgehalt ihres Hirnes war bedeutend vermehrt. Wurden dagegen die Thiere in vertikaler Lage mit dem Kopfe nach oben gehalten und mit 35 proz. Alkohol gefüttert, so erhielt Verf. dem eben Mitgetheilten durchaus entgegengesetzte Resultate. — Künstliche Anämie des Hirnes, bewirkt mittelst des Jounod'schen Schröpfstiefelapparates, welcher an den hinteren Theil des Körpers applizirt wurde, setzte die Erregbarkeit der Rindenpartieen herab, künstliche Hyperämie, durch Amylnitrit erzeugt, vermehrte die Erregbarkeit. Verfasser ist zur Zeit damit beschäftigt, durch Anwendung der oben erwähnten Proceduren auf trächtige Mutterthiere einer zukünftigen Generation von Hunden und Kaninchen eine höhere Organisation zu verschaffen! (Centralblatt für die mediz. Wissenschaften, Nr. 8, 1879.) —

Unter dem Namen „spastische Spinallähmung“ (Erb), „Tabes spasmodica“ (Charcot) wird von den genannten Autoren eine chronische Rückenmarkskrankheit bezeichnet, welche regelmässig mit Schwäche und Ermüdung der unteren Extremitäten beginnt, wozu sich bald Reizerscheinungen im motorischen Gebiete (vorübergehende krampfhafte Zuckungen, Muskelspannungen, selbst Krämpfe und Kontrakturen) hinzugesellen. Ausser den Muskelspannungen ist die auffallende Steigerung der Sehnenreflexe, sowie die „Epilepsie spinale“, ferner das Fehlen der Sensibilitätsstörungen, der Blasen- und der Geschlechtsschwäche bemerkenswerth. Als anatomische Grundlage dieser Krankheit wird eine Sklerose in den Seitensträngen des Rückenmarkes (Lateralsklerose) vermuthet. Nach Leyden ist das Vorkommen der sogenannten einfachen Lateralsklerose nicht zweifellos sichergestellt. Die spastische Lähmungsform kommt bei verschiedenen Rückenmarkskrankheiten vor und Leyden verfügt über eine Reihe von Beobachtungen, in Krankenbeobachtung und Autopsie mit nachfolgender mikroskopischer Untersuchung bestehend, welche bei Lebzeiten die Symptome der spastischen Paralyse dargeboten haben. Alle diese Fälle, welche letal verliefen, waren gleichzeitig Paraplegieen hohen Grades, zum Theile mit sekundärer Atrophie der gelähmten Muskeln, mit Sensibilitäts- und Blasen-Affektionen verbunden. Die Autopsie ergab überall chronische Myelitis in verschiedener Form und Verbreitung, wobei die Dorsalpartie allein oder gleichzeitig mit anderen Theilen des Rückenmarkes befallen war. Ausserdem fand er den Komplex der spastischen Spinalparalyse in Fällen, welche nicht zum Tode führten, bei welchen aber mehrfach eine sichere anatomische Diagnose gestellt werden konnte, und zwar bei traumatischer Myelitis, Kompressionsmyelitis, spontaner Myelitis, bei spinalen Lähmungen nach akuten Krankheiten, bei syphilitischen Lähmungen und endlich in Fällen, welche akut oder subakut verliefen, sich aufsteigend über das ganze Rückenmark verbreiteten und mit grosser Wahrscheinlichkeit als Meningitides oder Perimyelitides zu bezeichnen sind. — Leyden kommt nun in Betreff der spastischen Spinallähmung zu folgenden Schlüssen: 1) Die spastische Lähmungsform ist ein ziemlich häufiges Symptom bei Rückenmarkskrankheiten verschiedener Art, sie stellt aber keine eigene Krankheitsform vor. 2) Sie kommt bei akuten und sub-

akuten Rückenmarksaffektionen vor und ist bei diesen unter Umständen einer völligen Heilung fähig. 3) Bei der akuten Myelitis (der spontanen, traumatischen und Kompressions-Myelitis) entwickelt sich das Symptom in den ersten Stadien der Krankheit in der Regel nicht, dagegen tritt es schon gewöhnlich im zweiten (chronischen) Stadium dieser Fälle ein. Ebenso ist es in den späteren Stadien der Kompressionsmyelitis, beziehungsweise bei der langsamen Rückenmarkskompression, häufig. 4) Am häufigsten wird die spastische Lähmungsform bei der chronischen Myelitis (Sklerose) beobachtet, sei es dass sie in einem oder mehreren Herden auftritt, von welchen aber einer zwischen Hals- und Lenden-Anschwellung zu liegen pflegt. In diesen Fällen ist die Peripherie der weissen Vorder- und Seiten-Stränge in grösserer oder geringerer Ausdehnung befallen, es handelt sich also um eine (chronische) Leukomyelitis oder Myelomeningitis von verschiedener Ausdehnung. Eine bestimmte Beziehung zu der Seitenstrangsklerose ist bisher nicht nachgewiesen. 5) Wollte man die Fälle von chronischer Myelitis, welche sich langsam progressiv entwickeln und von Sensibilitätsstörung und von Blasenlähmung frei bleiben, als besondere Krankheitsform absondern, so würden sie dem entsprechen, was als Tabes spasmodica bezeichnet wird. Allein der Ausdruck „Tabes" ist, wie Erb mit Recht bemerkt, für die Degeneration der Hinterstränge verbraucht und die Gegenüberstellung der Tabes atactica und Tabes spasmodica hätte nur dann Bedeutung, wenn auch die letztere auf einer systematischen Strangsklerose beruhen würde. Diese Fälle bilden aber trotz der auffälligen Symptome kein abgesondertes Krankheitsbild, weder anatomisch, noch symptomatisch. Anatomisch gehören sie der chronischen Myelitis (Leukomyelitis) an, welche nach Stadium und Verbreitung wechselnde Symptome bietet, symptomatisch ist weder der allmählige Beginn noch das Fehlen der sensiblen Symptome charakteristisch, denn dieselben Prozesse, wenigstens dieselben anatomischen Läsionen, sieht man nach akutem Anfange, nach wiederholten Schüben und nach progressivem Verlaufe eintreten. Das Fehlen der Sensibilitätsstörungen ist zufällig, von der Lage und Verbreitung der Krankheitsherde abhängig. Endlich können im weiteren Fortschritte des Prozesses die spastischen Symptome wieder verloren gehen. (Berl. klin. Wochenschr., 1878, Nr. 48 u. 49.) —

W. H. Power's „Berichte über den Zusammenhang der in Nord-London aufgetretenen Diphtherie-Epidemie mit der Milch" wollen wir nachträglich einige wesentliche Punkte entnehmen: Die angeschuldigte Milch kam von zwei Milchfarmen, Eigenthum einer Person, die eine zu Muswell-Hill und die andere zu Kilburn. Zuerst gab oder soll die Milch von Muswell-Hill Veranlassung zum Ausbruche der Epidemie gegeben haben, ohne Betheiligung der Abnehmer der Milch von Kilburn; in einer späteren Zeit aber erkrankten fast ausschliesslich die Abnehmer der Kilburner Milch. Es ist also Grund zu der Annahme vorhanden, dass ein Krankheitsgift von Muswell-Hill nach Kilburn verschleppt worden sei, und in der That fand eine Auswechselung von Kühen zwischen beiden Orten auch Statt. Ueber das Auftreten einer Erkrankung unter den Kühen konnte nichts in Erfahrung gebracht werden und doch muss eine solche vorhanden gewesen sein; dies angenommen muss es also eine Erkrankung gewesen sein, welche 1) das Allgemeinbefinden der Kühe nur wenig alterirte und 2) die Qualität der Milch wesentlich veränderte. Diesen Bedingungen entspricht die „Garget" genannte Erkrankung, welche sehr häufig ist, das Thier selbst nicht krank erscheinen lässt, aber das Euter bedenklich affizirt. Es werden ein bis zwei, selten alle Viertel des Euters ergriffen; eines der ersten Zeichen dabei ist, dass die Milch von einer Zitze röthlich oder blutig gestreift entleert wird, bei dem nächsten Melken zeigt sie eine klebrige Beimischung und der betreffende Eutertheil ist hart und geschwollen. Später nimmt die Milchmenge aus diesem Theile ab oder die Sekretion sistirt ganz, während die anderen Theile keine wesentliche Aenderung zeigen. Diese Erkrankung dauert eine bis mehrere Wochen. Dieselbe ist sehr häufig, wird wenig beachtet und von den Melkern als klebrige, faserige Milch bezeichnet. Thierärzte und Werke über Thierarzneikunde wissen wenig davon; die Melker behandeln die Thiere selbst und machen keine Anzeige, da sie glauben, dass die Erkrankung Folge sei von Misshandlung des Euters oder Nachlässigkeit. Die veränderte Milch aus einem Theile einer einzigen Kuh genügt, um bei Vermischung die Milch von 4—5 Kühen bei längerem Stehen unverkäuflich zu machen; wenn sie aber sofort in Milchläden verkauft wird, ist es sehr möglich, dass die Verkäufer nichts von der Veränderung bemerken. — Es lassen

sich drei Formen von Garget unterscheiden: 1) Durch Misshandlung des Euters verschiedener Art, namentlich auch durch das Nichtmelken von Kühen, welche verkauft werden sollen, während 24—48 Stunden; 2) eine akute Form durch Verkältung; — bei diesen zwei Formen hat die Milch auf saugende Kälber keinen üblen Einfluss. Die dritte seltenere Form ist wahrscheinlich spezifisch: das Thier ist entschieden krank, es zeigt Schwäche auf der erkrankten Seite, struppiges Fell; ausserdem Appetitlosigkeit, Erkrankung der Drüsen, des Rachens und des Halses. Die Milch ist bei dieser Form wesentlich verändert, so dass saugende Kälber abmagern. Die chemische Analyse zweier Fälle ergab nur geringe Abweichung von normaler Milch; mikroskopisch war kein Blut zu entdecken. Beide Fälle hatten aber das akute Stadium hinter sich. Merkwürdig ist, dass nach der Angabe Dr. Jacob's Diphtherie in Princess Mary Home in Woking zu gleicher Zeit mit Garget in der Milchwirthschaft, von welcher jene Anstalt versorgt wurde, bestand. Das Comité, welches zum Studium dieser Frage ernannt wurde, besteht aus den Herren: Dr. G. Buchanan, Burdon, Sanderson, Greenfield, Copland und Smee. (The Brit. med. Journal, Nr. 941, 1879.) —

Die höchst bedeutende Mortalitätsziffer unter den der Tracheotomie im ersten und zweiten Lebensjahre unterzogenen Kindern hat in neuester Zeit abermals eine lebhafte Diskussion darüber hervorgerufen, ob es gerathen erscheine, Kinder unter zwei Jahren zu tracheotomiren? — Dr. C. Elias in Breslau ventilirt diese Frage ebenfalls in einem Aufsatze in der deutschen mediz. Wochenschrift, 1878, Nr. 45, in welchem er zwei in seiner Privatpraxis vorgekommene Tracheotomieen bei Kindern unter einem Jahre mittheilt. Wir entnehmen diesem Aufsatze vorerst, dass Hueter die Tracheotomie bei jeder diphtherischen Laryngostenose empfiehlt und dass Koenig die Unterlassung des Vorschlages zur Tracheotomie als eine Fahrlässigkeit betrachtet. Tracheotomieen mit günstigem Erfolge werden erwähnt von Küster an einem 6monatlichen, von Winiwarter an einem 10monatlichen Kinde, dessgleichen Fälle mit glücklichem Ausgange aus Petersburg und Kopenhagen. — Die Fälle von Elias betrafen 1) ein zehnmonatliches schwächliches Mädchen, welches am 1. Jan. 1876 an Rachendiphtherie erkrankte, und bei welchem wegen gefahrdrohender Stenose am zweiten Abende die Cricotracheotomie unternommen werden musste. Im weiteren Verlaufe zeigten sich hohes Fieber, diphtherischer Beleg der Wunde und diarrhoische Stuhlentleerungen. Trotzdem konnte am 11. Jan. die Kanüle probeweise für kurze Zeit, am 18. Jan. aber definitiv entfernt werden. Am 24. Jan. erfolgte ohne nachweisbare Ursache Eklampsie und Tod unter asphyktischen Erscheinungen. Verfasser ist geneigt, diese Katastrophe der Dentition zuzuschreiben. — 2) Ein etwas über 8 Monate altes Kind, an welchem wegen ächten Krups die Tracheotomie ausgeführt wurde, hielt sich so gut, dass am 4. Tage die Nähte entfernt werden konnten und die Wunde per primam geheilt war. Am 11. Tage wurde die Kanüle probeweise verstopft, konnte jedoch erst am 33. Tage definitiv entfernt werden. Während dieser Zeit brach der erste Zahn durch unter fieberhaften Erscheinungen. — Zum Schlusse gibt Elias einige Rathschläge in Bezug auf die Beschaffenheit der Kanülen für Kinder unter einem Jahre und räth, nur solche von höchstens 3—3.3 Cm. Länge, 4 Mm. Durchmesser mit einer Krümmung von 1.7 bis 2 Cm. Radius und ovaler Fensterung des äusseren Rohres zu verwenden, fernerhin die Kinder frühzeitig zum Larynxathmen anzuhalten durch Verstopfung der äusseren Kanüle nach Herausnahme der inneren. —

Versuche über die Nachweisbarkeit des Strychnin in verwesenden Cadavern lieferten H. Ranke folgende Resultate: Es gelang drei auf dem Gebiete gerichtlich-chemischer Untersuchung erfahrenen Professoren der Chemie nach verbessertem Stas'schen Verfahren nicht, in mit 0.1 Strychninum nitricum (einer auch für Menschen tödtlichen Gabe) vergifteten Hunden, welche 100, beziehungsweise 130, 200 und 330 Tage vergraben waren, Strychnin auf chemischem Wege mit Sicherheit nachzuweisen. Die Gegenwart des Giftes liess sich jedoch aus dem bitteren Geschmacke noch vermuthen, selbst in Extrakten aus Hunden, welche 330 Tage lang in der Erde gelegen hatten. Die physiologische Reaktion des Strychnin dagegen ist unendlich viel feiner als die chemische. Frösche, denen das im kalten Wasser Lösliche der gewonnenen Extrakte unter die Rückenhaut eingespritzt wurde, verfielen nach wenigen Minuten in heftigen Tetanus. In Beziehung auf

die physiologische Strychninreaktion war es ohne Belang, ob die Cadaver in wasserdurchlassendem oder wasserundurchlassendem Boden begraben lagen. Extrakte, welche aus sehr faulen Cadavern dargestellt wurden, brachten bei Fröschen eine ermüdende und betäubende, auch die Herzthätigkeit schwächende und verlangsamende Wirkung hervor, wodurch die Strychninwirkung hintangehalten und theilweise verdeckt werden konnte. Diese Wirkung wohnte den aus dem Darme dargestellten Extrakten am stärksten inne, war weniger stark in den aus dem Magen dargestellten und am geringsten in den aus Leber und Milz bereiteten Auszügen. Dagegen trat in letzteren die physiologische Strychninwirkung am reinsten zu Tage; Leber und Milz sind daher, wie dies vom chemischen Nachweise des Strychnin schon längst bekannt ist, auch für den physiologischen Nachweis dieses Giftes von hervorragender Wichtigkeit. Die Todtenstarre nach Strychnin-Vergiftung trat in keinem der von Ranke beobachteten Fälle sofort nach dem Tode ein, sondern entwickelte sich durchschnittlich erst nach etwa 50 Minuten. Diese Starre war bei allen mit Strychnin vergifteten Hunden stark entwickelt, zeichnete sich aber nicht durch besonders lange Dauer aus. (Virchow's Archiv, Bd. 75, 1. Heft, 1879.) —

Ueber die Pest (Fortsetzung des in Nr. 10 S. 75 abgebrochenen Aufsatzes). Die „Veröffentlichungen des kaiserlichen Reichsgesundheitsamtes vom 17. Februar 1879" berichten über die Pest-Epidemie weiterhin Folgendes: „Die Nachrichten aus dem Seuchendistrikte im Wolgathale, auf welchen sich bis jetzt die Verbreitung der Epidemie beschränkt hat, lassen auf die Fortdauer von Neuerkrankungen schliessen, wenn auch in nur geringer Häufigkeit. Diese Neuerkrankungen betreffen, soweit die amtlichen Berichte dies erkennen lassen, nur den äussersten südöstlichen Winkel des Cordonbezirkes, also den am weitesten von Zaritzin und der Eisenbahn entfernten, Wolgaabwärts gelegenen Punkt desselben. Ueber den weiteren Verlauf der Erkrankungen in dem ausserhalb des Cordons südöstlich gelegenen Keuselitzeja fehlen neuere Nachrichten ebenso wie über eine Ausführung der angeordneten Verbrennung des zuerst und am stärksten infizirten Dorfes Wetljanka. Ausserhalb des Gouvernements Astrachan sind bis jetzt keine Pesterkrankungen festgestellt worden; dagegen wird über ein ungewöhnlich heftiges Auftreten des Typhus sowohl wie der Diphtherie in den Gouvernements Kiew und Tschernigow berichtet. Die übereinstimmenden Nachrichten über ein ungewöhnliches Vorherrschen des Flecktyphus in den das schwarze Meer und die Levante umgebenden Ländern erinnert an die geschichtliche Thatsache, dass diese Krankheit auch früheren Pestepidemieen theils als Vorläufer, theils als Begleiter beigesellt war. Bezüglich der angeblichen Pesterkrankungsfälle bei Salonichi hat sich die Annahme bestätigt, dass es sich daselbst bis jetzt nur um Fälle von sehr bösartig verlaufendem Flecktyphus handelte". —

Bei den perniziösen Intermittensformen sowie bei der Wechselfieberkachexie findet sich nach F. Poncet („de la rétino-choroïdite palustre", Ann. d'oculistique 1878 S. 201) bei der Untersuchung mit dem Augenspiegel in der Netzhaut ein peripapilläres Oedem, mässige Neuritis mit grauschmutziger Nuancirung der Färbung der Papille und Netzhauthämorrhagieen. Anatomisch ist unter der Limitans interna der Retina eine Flüssigkeit von granulirtem Aussehen ausgebreitet, ferner ein interstitielles Oedem der Papille vorhanden und die obengenannte Färbung der letzteren wird den zahlreichen Pigment enthaltenden weissen Blutkörperchen in den gestauten Gefässen zugeschrieben. Die Netzhautblutungen sind konstant in der Peripherie, selten am hinteren Pole anzutreffen und enthalten in ihrer Mitte zahlreiche weisse Blutkörperchen. In den Gefässen der Retina und Chorioidea ist eine bedeutende Menge von pigmenthaltigen weissen Blutkörperchen sowie von grossen Pigment-Elementen vorhanden; die Blutungen in beiden Membranen werden durch Verstopfungen der Kapillaren mit solchen Massen erklärt. Bei gleichzeitiger Erkrankung der Nieren findet sich das Bild der sogenannten Retinitis brightica. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 12. *Erlangen*, am 22. März 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber die Pest. Zur Differenzirung des Geschlechtes. Verfahren zur Entfernung von Haaren aus dem Gesichte. Staude's Intrauterinstift. Borsäure gegen Hautkrankheiten.

In der Berliner mediz. Gesellschaft hielt am 19. Febr. l. Js. Prof. Rudolf Virchow den nachfolgenden Vortrag über die Pest: „Ich bin zu verschiedenen Malen aufgefordert worden, hier die Pestfrage zu erörtern. Wenn ich jetzt dieser Aufforderung nachkomme, so bitte ich um diejenige Entschuldigung, die *Jeder in* Anspruch nehmen muss, der über Etwas spricht, von dem er eigentlich Nichts versteht. Ich spreche zwar nicht wie der Blinde von den Farben, aber doch nur nach den Anhaltspunkten, welche gewisse Analogieen der Pest mit Krankheiten, welche uns geläufig sind, mir darbieten. Wenn man die Pestliteratur durchgeht, so braucht man nicht lange zu lesen, um gänzlich widerstreitende Angaben anzutreffen, und es wird schwer, diejenigen Autoren herauszusuchen, welche Einem passen. So merkt man bis in die neuere Zeit hinein jedem Autor an, welches die Generalstimmung war, als er über die Pest schrieb: war die Stimmung überhaupt kontagionistisch, so ist auch er Kontagionist; war sie antikontagionistisch, so weht auch bei ihm ein antikontagionistischer Hauch. Diese Schwierigkeit, aus der Masse der Angaben das objektiv Wahre herauszusuchen, wird noch ungleich erhöht dadurch, dass diejenigen Männer, welche — nach äusseren Indizien zu urtheilen — vollständig in der Lage waren, Gutes zu sagen, und denen man Gutes zutraut, sich gegenseitig so schlecht machen, wie es sonst in keinem Gebiete der medizinischen Literatur der Fall ist. Die letzten und ausgibigsten Nachrichten über die Pest datiren lediglich aus Aegypten. Seitdem ist nichts Wesentliches auf diesem Gebiete geleistet worden. Die Beobachter der damaligen Zeit bestanden einerseits aus den französischen Mitgliedern der Regierungs-Kommission, Bulard, Clot-Bey, Lachèze und dem Italiener Gaëtani, andererseits aus Aubert und unserem Landsmanne Pruner. Gerade die Mitglieder der Kommission haben sich einander die grössten Verleumdungen angehängt. Ich muss sagen, dass, wenn ich das Buch von Bulard durchgehe, der 20.000 Kranke gesehen und 600 Sektionen gemacht haben will, ich den Eindruck habe, dass ein objektiver Beobachter vor mir steht; wenn ich dann aber sehe, wie Clot-Bey sich äussert, so weiss ich nicht mehr, wieviel die scheinbar objektive Darstellung seines Collegen bedeutet. Ich bitte desshalb, dass Sie die Zurückhaltung in meinen Mittheilungen nicht auf eine gewisse Zaghaftigkeit meines Geistes deuten, sondern auf die Zweifelhaftigkeit des Materiales. Ausserdem möchte ich gleich bemerken, dass alle diese Beobachtungen aus einer Zeit datiren, in welcher die moderne Schule sich erst entwickelte. Es gab zwar damals schon gute Vorbilder; die Pariser Schule hatte sich bewährt, von der Wiener war noch wenig zu bemerken: es war eben die Uebergangszeit. In dieser hatte man klinisch sowohl wie anatomisch zwar eine nicht unzweckmässige Methode, aber sie war doch so unvollkommen, dass man jetzt im Zweifel ist, wie die Dinge sich eigentlich darstellten. Daher treten in den Vordergrund meiner Betrachtungen nur wenige wissenschaftliche Beobachtungen im Sinne der modernen Zeit und

halte ich es für nöthig, hier auszusprechen, dass die europäischen Regierungen wohl die Pflicht gehabt hätten, wo Gelegenheit zu Beobachtungen sich bot (Mesopotamien, Reschd), diese durch wirklich klinisch und anatomisch geübte Männer anstellen zu lassen. Ich leite daraus zugleich einen grossen Vorwurf gegen die russische Regierung ab. Sie wäre in der Lage gewesen, aus der Nähe die besten Leute zu entsenden. Die Universität Kasan ist fast ganz mit Männern besetzt, die in unserer Schule gross geworden sind. In Charkow sind sehr tüchtige Gelehrte. Von beiden Orten aus hätten erfahrene und in der modernen Beobachtung geschulte Männer entsendet werden können, wenn die Regierung es nicht vorgezogen hätte, Dunkelmänner zu hören, welche uns mit Berichten von Pneumonie und ähnlichen Dingen beglückt haben. — Bei jeder Betrachtung über die Pest steht die Frage obenan, was eigentlich das bestimmende Element in der Erkrankung sei. Niemand, der die Summe der Beobachtungen seit der Justinianischen Pest bis jetzt durchgeht, wird im Zweifel darüber sein können, dass die Anschwellungen der Lymphdrüsen, die sogenannten Bubonen, in erster Reihe des Interesses stehen. Allein ungelöst ist noch die Frage, ob sie ein integrirender Bestandtheil der Krankheit sind, oder ob die akuten, die sogenannten fulminirenden Formen verlaufen können ohne Anschwellung der Drüsen. Ich möchte dabei gleich erwähnen, dass nach den letzten Beobachtungen es sich nicht bloss um die äusseren, der Betastung zugänglichen Drüsen handelt, dass vielmehr alle besseren anatomischen Beobachter bezeugen, dass mit den einzelnen regionären Erkrankungen auch eine progressive Erkrankung der ganzen zugehörigen Drüsenkette verbunden sei. Nun geben die Einen an, dass solche Schwellungen sich auch in den Fällen finden, welche fulminirend verlaufen; Andere finden dies nicht. Es wäre eine wichtige Frage, zu entscheiden, was hier Wahrheit ist. Vergleichen wir damit die zunächst liegende Krankheit, den Abdominaltyphus, so wissen Sie ja, dass wir gewohnt sind, die Erkrankung der lymphatischen Drüsen des Darmes und des Gekröses als einen integrirenden Bestandtheil derselben zu betrachten; wir sind höchstens gewillt, bei Kindern eine Ausnahme zu machen. Im Uebrigen sind wir durchweg der Meinung: wo Typhus ist, da ist auch eine besondere Affektion der Drüsen und umgekehrt. Ob dies in der Pest ähnlich ist, ob immer Drüsenaffektionen dabei sind, oder ob es auch eine Pest gibt ohne dieselben, das ist einer der zweifelhaftesten Punkte. Leider lässt sich bis jetzt nur sehr wenig aussagen auf Grund der älteren Beobachtungen über die Natur dieser Veränderungen. Das ist leicht begreiflich und entschuldbar. Ich darf wohl nur daran erinnern, dass unsere moderne Anschauung über die Struktur der Lymphdrüsen erst im Anfange der fünfziger Jahre gewonnen worden ist und dass alle Untersuchungen über die Bubonen der Pest, von denen ich Akt nehmen kann, vor dieser Zeit liegen, wo man also über die innere Einrichtung der Lymphdrüsen noch nichts Genaues wusste. Wir haben uns seit dieser Zeit an Drüsenschwellungen aller Art überzeugt, dass alle akuten Drüsenschwellungen, welche eine gewisse Grösse und pathologische Bedeutung erlangen, in Vermehrung des zelligen Materiales bestehen, indem das Parenchym der Lymphdrüsen fast ganz aus Zellen gebildet ist, welche sich schnell vermehren, sich anhäufen und Hyperplasieen erzeugen. Diese Hyperplasieen vollziehen sich je nach der Schnelligkeit des Prozesses unter mehr oder weniger starken Hyperämieen. Dadurch erklärt sich jene Reihe von Unterschieden im Aussehen, welche auf den ersten Blick so auffällig sind und sich doch leicht dadurch erklären, dass in manchen Fällen die Zellen mehr als solche die Schwellung bilden, das Ganze also aus zelligem Materiale besteht, in anderen noch Hyperämieen bestehen. Im ersteren Falle sehen die Drüsen auf Durchschnitten grau, weiss oder markähnlich — medullär — aus. Neben diesen mehr weichen und akuten Formen gibt es eine langsamer anwachsende Form, die mehr einer anämischen Drüse gleicht. Dann kommen die schweren Formen, ganz dunkelroth, bei welchen die Gefässe bedeutend erweitert sind, und endlich solche, bei welchen der Prozess mit wirklichen Blutergüssen in die Substanz der Drüsen endigt. Noch eine Form ist zu erwähnen, nämlich diejenige, bei welcher mit der Vermehrung der Drüsensubstanz gleichzeitig Hyperämieen und Blutungen ausserhalb der Drüsenkapseln in das Gewebe der Nachbarschaft erfolgen. Diese um die Drüse herum entstehenden Infiltrationen erlangen manchmal eine solche Grösse, dass man zusammenhängende Züge von blutig infiltrirtem Gewebe findet, in welches die Drüsen eingeschlossen sind. Dies können wir alles bei unseren einheimischen Infektionskrankheiten sehen. Nun muss ich

sagen, wenn ich die Gesammtheit alles dessen, was uns in Betreff der Bubonen bei der Pest berichtet ist, zusammenfasse, so finde ich, dass dieselben der ganzen Reihe der eben erörterten Möglichkeiten entsprechen, und ich bin daher geneigt anzunehmen, dass der Bubo der Pest gleichfalls auf einer selbigen Hyperplasie mit mehr oder weniger Hyperämie und hämorrhagischen Ergüssen beruht. — Sehr viel dunkler schon wird die Frage, wenn man untersucht: wie kommt ein solcher Bubo zur Ulzeration? — Wie Sie wissen, ist in einer grossen Anzahl von Fällen der Aufbruch der Bubonen ein ersehntes Ereigniss, welches die Beobachter als günstig, ja als Zeichen der Heilung betrachten. Dafür bieten sich in unseren Krankheiten wenig Anknüpfungspunkte. Der Abdominaltyphus bringt ja zuweilen an den Mesenterialdrüsen Abszesse hervor, aber dies ist sehr selten und in der Regel sind diese Abszesse so klein, dass schon eine umsichtige Beobachtung dazu gehört, sie zu finden. Die Abszedirung einer Lymphdrüse bei Abdominaltyphus geschieht in derselben Weise wie die Bildung des Typhusgeschwüres im Darme. Es entsteht erst ein trockener nekrotisirender Kern und um diesen herum — jedoch innerhalb des Drüsengewebes — die Eiterung, welche also durch Dissektion eines nekrotischen Mittelpunktes bedingt ist. Wenn man dagegen die Beschreibungen der Pestbeulen verfolgt, so stösst man sonderbarer Weise gerade bei den besseren Beobachtern auf die Angabe, dass die Eiterung um die Drüse herum entstehe. Ich habe in dieser Beziehung den Verdacht, dass die Beobachter jener Zeit unter einem gewissen Vorurtheile gesehen haben. Es war die Zeit, wo man angefangen hatte, die Eiterung der syphilitischen Bubonen zu studiren, und es ist Ihnen erinnerlich, dass endlich durch Ricord die periadenitische Eiterung als Regel festgestellt wurde. Möglicherweise war dieses Dogma massgebend. Ich zweifle keinen Augenblick, dass beim Fortschreiten auch im Umfange der Drüse Eiter entsteht; ja, es ist selbstverständlich, dass, wenn ein Bubo aufbricht, auch eine Eiterung in der Umgebung eingetreten ist. Aber es ist eine andere Frage: welcher Prozess bildet die Veranlassung zur Eiterung, wie entsteht der erste Anstoss? — und da bin ich nicht sicher, ob der Drüsenabszess aus einer Mortifikation der Drüse hervorgehe. Dies folgt aus den vorliegenden Beschreibungen in keiner Weise. Höchstens beschreiben einzelne Beobachter ein Zerfliessen der Substanz. Es ist hier eine Lücke in unserem Wissen und ist dieselbe um so bedauerlicher, als wir hier gerade entscheiden könnten, ob ein äusserer Zusammenhang bestehe zwischen Typhus und Pest. Denn nicht darin allein liegt das Wesentliche des Abdominaltyphus, dass er Schwellungen der lymphatischen Drüsen hervorbringt, sondern auch darin, dass diese Schwellungen gerade in solche Veränderungen übergehen, namentlich darin, dass die theilweise Mortifikation so eigenthümliche Ulzerationen nach sich zieht, dass wir jedes typhöse Geschwür von jedem anderen zu unterscheiden vermögen. Wäre etwas Aehnliches bei den Bubonen der Pest auch der Fall, so würde dadurch deren Annäherung an den Ileotyphus sehr gesteigert. Dass aber die beiden Prozesse bis zur Schwellung gleich verlaufen, ist noch kein Motiv für ihre Identifizirung. Obwohl wir also nicht wissen, ob wirklich von Anfang an die Drüsenaffektionen wesentlich sind, so muss ich doch zugestehen, dass sie die wesentlichsten Kriterien darbieten für die Diagnose der Pest. Wenn auch eine gewisse Zahl von fulminirend verlaufenden Fällen ohne sie vorkommen sollte, so bringt doch die grosse Mehrzahl der Erkrankungen sicher Bubonen mit sich. — Ich habe diesen Punkt etwas ausführlicher erörtert, weil gerade in der neueren Zeit durch eine Arbeit unseres Freundes Hirsch die Aufmerksamkeit auf die sogenannte indische Pest gerichtet worden ist, und weil die Frage, ob indische oder ob orientalische Pest, gerade jetzt nach seiner Meinung einen wesentlichen Antheil an den in Russland zu lösenden Schwierigkeiten bietet. Auch Botkin scheint geneigt, sich ihm anzuschliessen. So gross nun auch das Verdienst von Hirsch ist, die Aufmerksamkeit auf die indische Pest gelenkt zu haben, so muss ich doch sagen, dass ich wesentliche Bedenken in Bezug auf die Argumentation habe, die sich an diese Pest knüpft. Das, was man „indische Pest" genannt hat, zerlegt sich vielleicht in zwei ganz verschiedene Dinge. Was zuerst die Aufmerksamkeit in Indien beschäftigte, war eine Reihe von schweren epidemischen Erkrankungen, welche unter dem Namen der Palipest bekannt geworden sind. Sie trat zuletzt im Jahre 1838 auf. Die Epidemie hatte ihren Sitz in den westlichen Provinzen Vorderindiens (Kutch, Guzerate), die an die See stossen, südöstlich von der Indusmündung, und welche besuchte Hafenplätze enthalten. Von da verbreitete

sie sich über einen grossen Bezirk in's Innere ziemlich weit nördlich hinauf. Allein es ist in keiner Weise sichergestellt, woher diese Pest eigentlich kam. Kein Mensch hat dies mit Sicherheit anzugeben vermocht. Hirsch hat die Meinung, dass es sich um eine Einschleppung zur See handle, durch einige Gründe zu widerlegen versucht. Ich muss jedoch sagen, weder die eine noch die andere Auffassung ist aus den bekannten Thatsachen abzuleiten. Die Aufmerksamkeit wurde erst rege, als die Epidemie bereits einen bedeutenden Grad erreicht hatte. Woher sie gekommen, das ist eine Frage, die sich ungemein schwer ex post beantworten lässt; durch ein blosses Wahrscheinlichkeitsexempel ist nichts herauszubekommen. — In Beziehung auf die Palipest stellte sich nun heraus, dass die Krankheitsfälle in verschiedenen Symptomen nicht übereinstimmten, so dass selbst das Volk verschiedene Bezeichnungen dafür hatte. Bei einigen verband sich die Krankheit mit Blutauswurf und die Kranken gingen zu Grunde, nachdem, wie es scheint, sich eine Pneumonie entwickelt hatte. Vielleicht war es auch nur Hypostase, was man bei der Sektion nachwies. Es scheint mir aber nicht ganz logisch zu sein, selbst wenn man zugesteht, dass diese mit Pneumonie oder Hypostase verbundene Affektion die Pest war, daraus eine besondere Art zu machen. Entweder war es die Pest, oder es war nicht die Pest. Wenn wir dahin kämen, zwei Arten von Pest anzunehmen, eine indische und eine orientalische, dann wären wir auf demselben Wege, auf dem auch die Zerspaltung verschiedener anderer, früher als blosse Arten angesehener Krankheiten, z. B. des Fleckfiebers und der Recurrens, herbeigeführt worden ist — Krankheiten, von welchen wir jetzt annehmen, dass sie sich nur in einem gewissen Maasse nahe stehen, die wir aber nicht mehr als Arten einer und derselben Krankheit ansehen. So können wir auch nicht sagen: da ist eine Krankheit, die mit Symptomen verläuft, welche sonst die Pest bedeuten, die aber doch als eine besondere Art zu betrachten ist. Wäre die Krankheit bei Astrachan eine besondere indische Pest, so würden wir gar keinen Grund haben, sie mit der uns aus dem Oriente bekannten Pest zu identifiziren, denn nur diese ist die wahre Pest. — Uebrigens sind Hämorrhagieen der verschiedensten Art sehr gewöhnliche Erscheinungen, auch in der orientalischen Pest. Sie werden schon in der Justinianischen Epidemie erwähnt; doch schenkten ihnen die Beschreiber verhältnissmässig wenig Aufmerksamkeit. So möchte ich hervorheben, dass, nachdem ich eine ganze Reihe von Krankheitsgeschichten durchgegangen bin, ich mich überzeugt habe, dass ganz ungewöhnlich häufig hämorrhagische Affektionen der Harnorgane — der Nieren, der Nierenbecken, der Harnblase — mit Pest verbunden sind, auch blutiger Harn. Daraus würde ich nun keine besondere hämaturische Art der Pest machen, sondern ich würde annehmen, dass auch die Hämaturie zuweilen ein Symptom der Pest ist. Ich muss übrigens anerkennen, dass viel seltener solche Angaben in Betreff der Lungen vorliegen, wenn auch gelegentlich die Angabe sich findet, dass die Kranken Blut gespuckt haben. Leider hat die Untersuchung der inneren Organe überhaupt wenig Resultate ergeben und selbst über das Mitgetheilte können wir nicht bestimmt urtheilen. Pruner sowohl wie Bulard behaupten, sie hätten Karbunkeln in der Leber gesehen. Es werden dies vielleicht die uns bekannten erektilen dunkelrothen Geschwülste gewesen sein, welche mitten in der Leber vorkommen. Dass ein wirklicher Karbunkel in der Leber gewesen sein sollte, halte ich für ganz unwahrscheinlich. Man kann jedoch zugestehen, dass je nach der besonderen Richtung, welche die einzelne Epidemie nimmt, bald dieses bald jenes Lokalleiden in den Vordergrund tritt. Es bleibt aber immer dieselbe Pest. — Hervorzuheben ist noch für Indien das besondere Verhältniss, welches bis jetzt noch nicht aufgeklärt ist, dass — abgesehen von der Palipest — durch Allan Webb das Vorkommen einer endemischen Pest konstatirt ist, die auf zwei kleine Bezirke am Himalaya, nahe unter der Schneelinie, an der Gränze von Nepaul beschränkt ist. Dort erhält sie sich seit einer Reihe von Jahren endemisch, ohne dass sie sich jemals, so viel man weiss, von da weiter verbreitet hätte. Ich habe noch in den letzten Tagen durch Herrn Dr. Lewis, einen der von der englischen Regierung zum Studium der endemischen Verhältnisse nach Indien geschickten Aerzte, die Bestätigung erhalten, dass auch jetzt von einer Verschleppung der Krankheit nichts bekannt ist. Ich möchte mich daher weder über diese Gebirgspest noch über die Palipest dahin äussern, dass ich eine bestimmte Meinung über ihre Bedeutung habe; aber ich will hervorheben, dass man von der Palipest seit vielen Jahren

nichts gehört hat und dass sie doch nun mit einem Male nicht ohne Weiteres nach Astrachan kommen kann. — Kehren wir nun zu den besonderen Merkmalen der orientalischen Pest zurück! An die Bubonen schliessen sich zunächst die Karbunkel. Ich habe nicht recht herausbringen können, wodurch diejenigen, welche zwischen Karbunkel und Anthrax unterscheiden, das Bestehen zweier Arten von brandigen Hautaffektionen charakterisiren wollen. Der Karbunkel ist eine Erscheinung, die in etwa einem Fünftel der Fälle auftritt; er sitzt stets an der Körperoberfläche, namentlich an den Extremitäten oder der Brust, und er muss grosse Aehnlichkeit mit dem Milzbrandkarbunkel haben. Er beginnt mit einer kleinen rothen Anschwellung, die sehr schnell anwächst, in die Tiefe greift, eine Erhebung und darüber eine Blase bildet, welche platzt; darunter entwickelt sich ein Geschwür mit tief greifender Zerstörung. Alles das entspricht dem gewöhnlichen Milzbrandkarbunkel. Dagegen habe ich keine einzige Beschreibung finden können, die mich von dem Vorkommen der Karbunkel in inneren Organen hätte überzeugen können. Was die Petechien anbetrifft, so handelt es sich dabei häufig um viel grössere Gebilde als wir unter diesem Namen zu verstehen pflegen. Es sind nicht bloss flohstichähnliche Flecke, sondern vielfach grössere Ekchymosen, die in einander übergehen. Sie finden sich nicht bloss in der äusseren Haut, sondern auch in den inneren Organen, wie wir sie übrigens auch bei Milzbrand, Puerperalfiebern und Vergiftungen antreffen. Ja, es scheint, dass die inneren Hämorrhagieen häufiger sind als die äusseren und dass sie ein wesentliches Glied in der Reihe der inneren Befunde darstellen. — Das sind nach der Darstellung der letzten Untersuchungen die wesentlichsten anatomischen Momente, die ich vorführen kann. Indessen tritt dazu noch ein — wie es scheint — sehr konstanter und bedeutungsvoller Befund, nämlich der Milztumor, dessen Beschaffenheit wahrscheinlich dem uns bekannten hyperplastischen Milztumor der Infektionskrankheiten entspricht. Ferner finden sich Angaben über Schwellungen der Leber und Nieren, die wir wahrscheinlich auf akute parenchymatöse Veränderungen zurückzuführen haben. Diese Erscheinungen sind diagnostisch von nicht unerheblichem Werthe. Wenn wir jedoch das Mitgetheilte in die klinische Sprache übersetzen, so treten aus der Summe der Erscheinungen die Drüsenschwellung, die Karbunkel und die Petechien in den Vordergrund. Indem sie sich mit einem schweren Fieber, das schnell anwächst und die stärkste Betheiligung des Nervenapparates hervorbringt, verbinden, so mag das Bild ein ungemein präsises und auch dem Laien erkennbares sein. — Dem gegenüber muss ich leider konstatiren, dass die Gelehrsamkeit der Aerzte es immer mit sich gebracht hat, auch die scheinbar klarsten Dinge recht dunkel zu machen, und dass zu Anfang der meisten Pestepidemieen dieselbe Schwierigkeit hervorgetreten ist, indem eine ärztliche Kommission erklärt, es sei keine Pest. Während unsere Beobachtung vielmehr auf eine gewisse Parallele der Pest mit dem Abdominaltyphus hinauslief, so kommen die untersuchenden Aerzte fast immer zu dem Schlusse, es sei Petechialtyphus. Das können Sie überall lesen, bei jeder Epidemie. In dieser Beziehung ist es von besonderem Interesse, dass auch in der Zeit, welche unmittelbar vor dem Ausbruche der Pest in Rescht liegt, als die Krankheit sich vorzugsweise und lange in Kurdistan und Mesopotamien erhielt, die türkischen Aerzte sich dahin erklärten, es wäre Petechialtyphus. Damit hat sich die europäische Welt getröstet. Erst der sehr zuverlässige Leibarzt des Schah von Persien, Tholozan, hat konstatirt, dass es Pest war, allerdings keine grosse Epidemie, sondern eine schleichende Seuche, welche sich im Kleinen fortpflanzte und immer nur wenige Personen befiel. Diese Thatsache dürfen wir nicht ausser Acht lassen. Es ist unzweifelhaft, dass hier ein wirklicher Herd war, von dem die Krankheit allmählig weitergegangen ist, und ich weiss daher in der That nicht, warum wir jetzt ohne Weiteres auf Indien zurückgehen sollen, woselbst die Krankheit seit Jahrzehnten nicht mehr geherrscht hat. Nach methodischer Schlussfolgerung können wir nur diesen Weg annehmen: von Kurdistan und Mesopotamien nach Persien und von da weiter über das kaspische Meer. Ob die Verschleppung durch den Krieg stattgefunden habe, kann man vorläufig nicht entscheiden. Ich habe aber durchaus kein Bedenken, anzunehmen, dass, wenn auch wirklich die jetzt jenseits des kaspischen Meeres auftretenden Fälle mit Lungenblutungen verbunden sein sollten, sie doch der eigentlichen Pest angehören und dass die Krankheit mit der mesopotamischen identisch ist. Freilich erklärte der oberste Gesundheitsrath von Konstantinopel diese für Petechialtyphus. Aber ich

frage Sie Alle — wir sind doch nicht ohne Erfahrung in Petechialtyphus — ob Sie, wenn Jemand mit solchen Bubonen oder solchen Karbunkeln zu Ihnen käme, erst fragen würden: Ist dies nicht Petechialtyphus? — Wenn man uns etwa sagte, das sei Abdominaltyphus, so würde ich mich eher beruhigen, denn gelegentlich kommen doch, wie wir noch im Jahre 1877 erlebt haben, eiternde Inguinalbubonen bei Abdominaltyphus vor, aber es ist mir niemals Flecktyphus mit so schweren Zufällen vor Augen gekommen. Das Fleckfieber zeichnet sich gerade dadurch aus, dass es beinahe nichts von spezifischen Lokalisationen darbietet, am wenigsten aber Drüsenaffektionen. Das Exanthem, der Milztumor, die parenchymatösen Schwellungen der Leber und Nieren, zuweilen des Herzfleisches, bilden in der Regel fast den einzigen Befund. Wenn also wirklich bei Salonichi (Xanthi) Flecktyphus mit „Metastasis bubonica" herrscht, so habe ich grosses Bedenken, ob das nicht die Pest sei. Es wird also jetzt die Aufgabe sein, die Augen offen zu halten und zu sehen, was aus der heimkehrenden russischen Armee und dem Sanitätszustande der Truppen wird. Wenn man vielleicht ein Recht hat zu glauben, dass die Epidemie in Astrachan ein wenig aufgebauscht sei, so müsste doch eine rückkehrende Armee als Pestträger die grösste Besorgniss erregen und wir hätten allen Grund, an unseren eigenen Schutz zu denken. — In Betreff der prophylaktischen Vorkehrungen habe ich zu bemerken, dass das bisher Geschehene eigentlich mehr dazu beigetragen hat, das Volk zu beunruhigen wie zu beruhigen. Wir werden durch tägliche telegraphische Depeschen der mannichfachsten Art in Schrecken gesetzt, und selbst Leute, wie ich, können sich eines gewissen Gruselns nicht erwehren, wenn auch jeden Tag nur ein neuer Fall von Erkrankung gemeldet wird. Man weiss zuletzt nicht mehr, wie viel Leute in der Länge der Zeit der Pest schon zum Opfer gefallen sein mögen. In der That ist das, was zu unserem Schutze geschehen ist, wenig dazu angethan, eine Beruhigung herbeizuführen. Das liegt, wie ich glaube, daran, dass man von vorneherein ein Breite der Vorsichtsmassregeln zugelassen hat, welche ausserhalb der Möglichkeit der praktischen Ausführung liegt. Eine Sperre, welche nicht bloss die ganze Küste sondern auch die ganze Landgränze von der Ostsee bis an's schwarze Meer schliessen soll, halte ich für unmöglich. Wenn auch in der Stadt Noja in der Provinz Bari im Königreiche Neapel im Jahre 1815 eine strenge Quarantaine die daselbst ausgebrochene Pest zu beschränken und deren Verbreitung zu verhindern vermochte, wobei allerdings auf die Ueberschreitung eines um die Stadt gezogenen Militaircordons durch einen Bewohner des von der Seuche ergriffenen Städtchens die Todesstrafe durch Erschiessen festgesetzt war, so kann ich doch nicht glauben, dass man in gleicher Weise ein ganzes Land schützen kann. Der Schmuggel würde sehr bald in einer Ausdehnung auftreten, dass sich ihm nicht begegnen lässt, man müsste sich denn auch entschliessen, gegen den Cordonbruch das Kriegsgesetz in Anwendung zu bringen. Gränzsperre ohne Erschiessen ist eine Illusion. Darum sind solche theoretisch ganz zweckmässige Massregeln nicht mehr innerhalb meines prophylaktischen Arsenals. Auch die Einrichtung des Passwesens wäre gut, wenn die Aussteller der Pässe und der Gesundheitsatteste Engel wären. Allein die russischen Beamten sind Menschen und denken menschlich. Schon bei der Rinderpest und noch mehr bei Rotz- und Lungenseuche hat es sich gezeigt, dass es beim besten Willen nicht gelungen ist, Ursprungsatteste zu erlangen, die jedes Mal den Thatsachen entsprächen. Das Passwesen Russlands rechnet nicht mit objektiven Thatsachen, sondern mit dem Schema. Ich bin ganz damit einverstanden, dass man jeden Druck auf Russland ausüben solle, um es zu bestimmen, die befallenen Distrikte zu sperren. Wenn mein Wort Wirkung hätte, so würde ich vor Allem verlangen, dass man genau feststellte, ob die rückkehrende russische Armee pestfrei ist; das würde eine Beruhigung für uns sein, wie ich mir keine grössere denken kann. Ich habe aber keinen Glauben daran, dass man durch eine grosse Landsperre die Pest dauernd abschliessen könne. Man kann in irgend einen Hafen die einlaufenden Schiffe so unter Kontrole stellen, dass die Waaren und Leute in bestimmte Räume gebracht und überwacht werden, aber dies ist nicht auf die Landgränze auszudehnen. Daher ist nach meiner Meinung irgend eine weitere Beschränkung des Landverkehres vom medizinischen Standpunkte nicht gerechtfertigt. Man ist ausser Stande, das zu erzielen, was erforderlich ist. — Sollte sich das Unglück ereignen, dass die Pest zu uns herübergeschleppt wird, so werden wir mit aller Schnelligkeit die Massregeln treffen müssen, die wir

bei allen derartigen Epidemieen zu treffen pflegen. Wir lassen den Verkehr offen, sorgen aber dafür, dass die Kranken schnell in Behandlung und Absonderung gethan werden. Ich habe keine Meinung darüber, ob die Stoffe, welche das Reich jetzt von dem Importe ausgeschlossen hat, die Pest weiter tragen können. Wenn Sie Diejenigen fragen, welche an Pestorten ihr Studium gemacht haben, so werden Sie die entschiedenste Ablehnung finden. Aber diese genügt mir nicht. Es ist noch nicht lange her, dass wir wissen, dass die Haut oder die Haare eines milzbrandkranken Rindes noch nach Monaten in ganz anderen Weltgegenden Milzbrand erzeugen können. Diese Erfahrung sollte uns nicht aus der Erinnerung kommen. Ich weiss überhaupt keinen besseren Vergleich für die Pest als den Milzbrand. Gewisse Lokalitäten erzeugen die Krankheit; Individuen, welche dahin kommen, können erkranken und die Krankheit verschleppen. Nachdem dies nur zu oft geschehen ist, dürfen wir nicht ohne Weiteres sagen, dass bei der Pest Kleider, Wäsche und Bettzeug unschädlich seien. Aber machen Sie Sich klar, wie schwer es ist, zu exaktusiven Resultaten zu gelangen darüber, was das Pestkontagium eigentlich ist. Ich will nur an Eines erinnern: die Kommission von 1834 erlangte von dem Vicekönige von Aegypten eine Anzahl von Verbrechern, welche zum Tode verurtheilt waren, um sie zu Impfversuchen zu benutzen. Einer von diesen bekam die Pest, zwei dagegen nicht. Ein englischer Arzt Whyte hat sich selbst geimpft und ist ein Opfer seines Eifers geworden. Aber war dies Kontagion? — Wenn ein Geimpfter in einem Pestherde lebt und die Pest bekommt, wer will dann entscheiden, ob er nicht auch ohne die Impfung erkrankt wäre? — Und was ist das Kontagium? — Für mich erscheint die Aehnlichkeit der Pest mit dem Milzbrande so gross, dass ich es für sehr möglich halte, einen Organismus zu finden, der als Träger der Affektion gelten kann. Aber der Versuch, ihn zu finden, ist bis jetzt kaum gemacht worden. — Zum Schlusse möchte ich in Betreff der Desinfektion noch zweier Punkte erwähnen. Das Reich hat sich auf den Rath v. Pettenkofer's für die schwefelige Säure als Desinfektionsmittel entschieden, weil, wie ich höre, nach Versuchen — die in München angestellt wurden — dieses Mittel die Milzbrandbakterien am sichersten tödtete. Ich habe den Versuch noch nicht nachgemacht, aber ich möchte bezweifeln, ob die schwefelige Säure Wäsche, Kleider, Lumpen, Wolle u. s. w. so vollständig durchdringt, um alle darin etwa enthaltenen Kontagien zu vernichten. Meines Erachtens besitzen wir ungleich zweckmässigere Einrichtungen in unserem Moabiter Barackenlazarethe, wo wir mit trockener Hitze desinfiziren. In einem grossen Reservoir, welches rings umgeben ist von Röhren der Dampfleitung, können wir die Temperatur auf 120° und darüber steigern. Bettzeug, wollene Decken, Kleidungsstücke werden darin lose auf Holzstangen aufgehangen und die Wirkung ist eine so vollständige, dass niemals eine weitere Kontagion beobachtet worden ist. Es ist dies die rationellste Form, welche auch am leichtesten auszuführen ist, die Gegenstände am wenigsten beschädigt und die grösste Garantie liefert für die Wirkung. Sie stimmt mit den Erfahrungen Bulard's vollständig überein. Dieser Beobachter führt daneben noch ein zweites Desinficiens auf, welches ich hier in Erinnerung bringen möchte. Er behauptet, dass die Eintauchung von unreinen Gegenständen in Wasser während einiger Stunden alles Pest-Kontagium zerstört. Vielleicht ist dies übertrieben. Indess würde es sich wohl der Mühe verlohnen, eine so bestimmte Angabe von Neuem zu prüfen". (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, 3. März, Nr. 9.) —

Ueber die Differenzirung des Geschlechtes gelangte M. Nussbaum zu folgenden Schlüssen: 1) Hoden und Eierstock gehen aus derselben Anlage, einer beschränkten Anzahl von Geschlechtszellen, durch einen komplizirten Theilungsprozess hervor. — 2) Das Follikelepitel des Eies und die Zellen der von la Valette sogenannten Follikelhaut entstehen durch Abspaltung vom Urei, beziehungsweise der Ursamenzelle. — 3) Hoden und Eierstock sind insoweit von einander verschieden, als beim Hoden viele Bildungszellen (Spermatogonien) in einer gemeinschaftlichen bindegewebigen Hülle (Ampulle) vereinigt bleiben; beim Eierstocke dagegen jede Geschlechtszelle (Ei) mit ihrem Follikelepitel durch eine bindegewebige Hülle (Follikelhaut) von den benachbarten getrennt wird. — 4) Das Ei vergrössert sich durch Wachsthum; es spricht Vieles dafür, dass auch die Follikelepitelzellen hierbei betheiligt sind. Die Spermatogonie theilt sich und produzirt bei diesem Theilungsprozesse ausser den die Samenkörper liefernden auch die zur Kystenmembran zu-

sammentretenden Zellen. — 5) Homolog sind demgemäss Ei und Spermatogonie; Follikelepitel und die Follikelhaut. Besondere Bildungen sind für das Ei die Follikelhaut, für die Spermatokyste die Kystenmembran, wobei jedoch nicht unerwähnt bleiben soll, dass auch die durch von la Valette nachgewiesene Kystenmembran dieselbe Art der Entstehung hat, als die Follikelhaut der Spermatogonie und das Follikelepitel des Eies. — Die Differenzirung der Geschlechter tritt mit dem Momente ein, in welchem die Geschlechtszellen, jede von ihrer epitelialen Hülle umkleidet, zu vielen vereint in einer gemeinschaftlichen bindegewebigen Kapsel liegen. Der Hoden entsteht durch Gruppirung der einzelnen Elemente (Spermatogonie mit Follikelhaut) an der Wand der bindegewebigen Kapselbildung der Ampullen und der gewundenen Hodenkanäle; die Ausführungsgänge nehmen von der Urniere ihren Ursprung. Der Eierstock bildet sich durch Abschnürung jedes einzelnen Elementes (Ei mit Follikelepitel), indem durch Wucherung der bindegewebigen Kapsel die Follikelhaut des Eies gebildet wird. Dass in der Natur überall auf einen weiblichen Keim viele männliche kommen, wird histologisch erläutert durch das Eigenwachsthum der weiblichen Geschlechtszelle und die Theilung der männlichen, die bis zu einem gewissen Stadium gleich gewesen waren. (Bonner Sitzungsberichte, 1878, Juli.)

Duncan Bulkley in New-York gerieth oft in Verlegenheit, wenn er, namentlich von Mitgliedern des schönen Geschlechts, zur Entfernung von Haaren im Gesichte aufgefordert wurde und die gewöhnliche Epilation nicht dauernd von Erfolg war. Zu diesem Zwecke bedient er sich nun seit zwei Jahren der nachstehenden Methode, die ihm bereits in sechs Fällen günstige Resultate geliefert hat: er benutzt nämlich eine gute Epilationszange und eine feine, mit einem bequemen Griffe versehene Nadel. In dem Momente, in dem er das Haar auszieht, sticht er an derselben Stelle die Nadel ein; diese trifft dann die Wurzelscheide und den Follikel. Durch mehrfaches Drehen der Nadel werden beide zerstört und somit das Wiedernachwachsen des Haares unmöglich gemacht. Diese kleine Operation wird gerne und gut vertragen, doch kann man kaum mehr als 25 bis 40 Haare in einer Sitzung entfernen. Zu den sechs erwähnten Fällen bedurfte Verf. 57 Sitzungen. Anfangs benetzte er vor dem Einstechen die Nadel mit Karbolsäure, doch erwies sich diese Manipulation nur als reizend und wurde desshalb wieder aufgegeben. (Arch. of Dermatology, 1878.) —

Greenhalgh in London hat vor Kurzem einen Uterinstift aus weichem Kautschuk beschrieben, den er zur Behandlung der Dysmenorrhoe, Sterilität und anderer Uterinleiden benützt. Der Stift stellt eine hohle Röhre vor, die unten eine breite Platte und oben einen geschlitzten Knopf trägt. Durch diese Veröffentlichung wurde Staude zur Beschreibung eines von ihm konstruirten und verwendeten Stiftes veranlasst. Er gebraucht nämlich seit Jahren einen hohlen Intrauterinstift mit grösseren seitlichen Oeffnungen als die bisher angegebenen. Dieser Stift ist aus Silber oder Hartgummi gefertigt, je nach Bedürfniss gerade oder leicht gebogen und so lang, dass er $^1/_2$—1 Cm. die Knickungsstelle am Uterus überragt. Sein Durchmesser soll nicht unter $4^1/_2$ Mm. betragen und die seitlichen Löcher sollen so gross sein wie die an den gewöhnlichen Metallkathetern. Der Stift wird mit Vortheil verwendet in Fällen von Körperkatarrh mit gleichzeitig bestehender, den Sekretabfluss behindernder Flexion. In einem Falle, den Staude anführt, war Uebelkeit und Erbrechen durch die Behinderung des Sekretabflusses verursacht. Dasselbe stellte sich fast mit der Sicherheit eines physikalischen Experimentes wieder ein, sobald die Kanüle verstopft war, und hörte nach Durchgängigmachung derselben wieder auf. (Centralblatt f. Gynäkologie, 1878, 19.) —

Die Anwendung der Borsäure bei Hautkrankheiten betreffend benützt Prof. Dr. J. Neumann eine spirituöse Lösung von 1:30 mit einer zur Lösung der Säure hinreichenden Menge Glyzerin und einigen Tropfen Ol. Caryophyllor., welches Nyström und Gahn bereits empfohlen haben. Ferner verwendet er eine Borsäuresalbe mit Paraffin, Wachs und Oel und eine andere mit Glyzerinzusatz. Er hat die Lösung, die mit einem Pinsel aufgetragen wird, bei Pityriasis versicolor, Herpes tonsurans, Pruritus cutaneus und Urticaria sehr wirksam befunden, im Nothfalle jedoch noch nebenbei Seife und Theer angewendet. Auch die Salbe, auf Leinwand gestrichen, hat sich, namentlich bei Ekzem, sehr wirksam erwiesen. (Pester med.-chir. Presse XIII 52.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 13. *Erlangen*, am 29. März 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Zur Diagnostik der Hautkrankheiten. Ueber die Pest (Fall Prokoffjew). Zur Kenntniss der entzündlichen Nierenveränderungen. Chloralhydrat als Antidot. Das amaurotische Katzenauge. Ueber Apoplexie.

Dem eben unter der Presse befindlichen Werke des Prof. Kaposi zu Wien „Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten“ (Wien, Urban und Schwarzenberg, 1879) entnehmen wir nach der Wiener mediz. Wochenschrift, Nr. 8, 1879, das Nachfolgende über die allgemeine Diagnostik der Hautkrankheiten: „Viele stellen sich vor, dass sie beim Anblicke eines dermatologischen Krankheitsfalles vor Allem und nichts Anderes zu thun hätten als denselben sofort als Ekzem, Psoriasis, Herpes u. s. w. zu diagnostiziren. Das ist ein Irrthum und gelingt nicht einmal dem geübtesten und reicherfahrensten Praktiker jedes Mal und sofort. Denken Sie, dass auch einem solchen alljährlich eine und mehrere Krankheitsformen zu Gesicht kommen, derengleichen weder er selbst jemals gesehen, noch die Literatur verzeichnet hat, die demnach wirkliche oder relative Unica sind. Und dennoch können auch solche Fälle richtig diagnostizirt werden, insoferne damit gesagt werden soll, dass es gelingen kann, die Bedeutung, das Wesen der einzelnen Symptome richtig zu würdigen. Die Einreihung in das System ergibt sich dann von selbst als das Resultat der ganzen Summe von diagnostizirten Erscheinungen, der pathologischen Veränderungen, ihres Sitzes, ihrer Verlaufsweise u. s. w. Solches erreicht der geschulte Diagnostiker dadurch, dass er bei der Diagnose eine gewisse Methode verfolgt und schrittweise zurücklegt. Er thut dies auch den gewöhnlicheren Fällen gegenüber, nur gestattet ihm die Uebung, dies hier rasch, gewissermassen sprungweise zu thun. Der minder Erfahrene muss eben diesen Weg langsam zurücklegen und es ist daher für ihn zu wissen nothwendig, nach welcher Methode und Richtung er zum Zwecke der Diagnose vorzugehen hat. Zunächst sehen Sie von Allem ab, was die sogenannte Anamnese ergeben mag. In der Privatpraxis, in welcher auf die persönlichen Wünsche der Kranken gewisse Rücksicht genommen werden muss, wird es nicht angehen, die Erzählungen und Klagen, welche der Kranke vorbringt, kurz abzuschneiden. Allein man halte sich an dieselben zunächst nur, soweit sie rein sachlich sind, z. B. über die Oertlichkeit des vorgebrachten Uebels Auskunft geben. Selbst da werden Sie finden, wie oft das Mitgetheilte nicht mit den Thatsachen übereinstimmt, wie oft z. B. wegen eines Uebels im Gesichte Klage geführt und Rath erbeten, die vorwiegende oder eigentliche Krankheit aber verschwiegen wird, weil dieselbe an einer ganz anderen Körperstelle sich befindet, wo sie dem subjektiven Ermessen des Kranken gemäss ihn nicht belästigt oder ihm unwichtig erscheint. Um so grösser fallen die Irrthümer oder Unrichtigkeiten der Anamnese aus rücksichtlich der anderweitigen wichtigen Krankheitsmomente, der Dauer, Entstehungs- und Verlaufs-Weise, Ursache u. s. f., so dass wir es uns zur allgemeinen Regel zu machen haben, der Anamnese ganz zu entrathen. Wir haben dieselbe ruhig und theilnahmsvoll, aber ohne Eindruck

über uns ergehen zu lassen, niemals aber sie vor dem Krankheits-Examen zu provoziren. Dieses selbst hat mit der Prüfung der objektiv an der Haut wahrnehmbaren Erscheinungen allein zu beginnen und aus diesem objektiven Befunde allein hat die Diagnose erschlossen zu werden. Wir sind in dieser Beziehung den Hautkrankheiten gegenüber nahezu in derselben glücklichen Lage, wie beim Studium der exakten Naturwissenschaften gegenüber den Naturobjekten, Pflanzen und Mineralien, deren Natur wir einzig und allein aus deren objektiven, physikalischen und chemischen Eigenschaften diagnostiziren. Die Diagnose der Hautkrankheiten muss und kann eine möglichst objektive sein und an ihr wird erst die Richtigkeit der anamnestischen Angaben gemessen, nicht umgekehrt. — Um ein so befriedigendes Resultat zu erlangen, muss die Untersuchung des Kranken nach Methode und Ziel eine zweckmässige sein. Rücksichtlich der ersteren sei Folgendes bemerkt: Man untersuche die allgemeine Decke bei gutem Tageslichte und mässiger Zimmertemperatur. Ein grosser Theil der dermatopathischen Symptome wird durch Färbungsdifferenzen ausgedrückt: Röthung in allen möglichen Nuancen und Pigmentation. Künstliche Beleuchtung sowie direktes Sonnenlicht sind der Wahrnehmung solcher Erscheinungen hinderlich. Das Gleiche gilt für hohe oder zu niedrige Temperatur, in welcher auch normale Hautstellen abnorm roth, blauroth oder blass, marmorirt sich darstellen können. Weiter soll die Untersuchung in der Regel auf die Haut in ihrer ganzen Ausdehnung sich erstrecken und nicht auf jenen Körpertheil allein, der als krank angegeben oder zur Besichtigung dargeboten wird. Man gehe hierbei rücksichtsvoll zu Werke, namentlich dem weiblichen Geschlechte gegenüber, indem man schon besehene Körpertheile wieder bedeckt und die Genitalien nur im nothwendigen Falle besichtigt. Bei Männern kann diese Rücksicht eher fortfallen. Eine allseitige Prüfung belehrt nicht nur über die allgemeine Beschaffenheit der Haut und den Gesammthabitus des Kranken, seinen Ernährungszustand und besondere Verhältnisse, sondern ist auch zur Aufhellung der Dermatonose ersprieslich oder gar nothwendig, indem wichtige, das Gesammtbild ergänzende oder wesentlich charakterisirende Symptome derart aufgefunden und in der Anschauung zu einem einheitlichen Ganzen zusammengefasst werden können. — Mit dem Gesichtssinne soll zuerst alles ihm Zugängliche an Erscheinungen erfasst werden. Es ist ungeschickt, gleich mit dem Finger nach den kranken Stellen zu tasten. Man verdrängt dadurch die Injektionsröthe, also Färbung und Gestalt mancher Efflorescenzen, verdeckt einen Theil des erkrankten Gebietes, zerstückelt dasselbe in viele kleine Felder und stört derart den Ueberblick. Daher soll der Tastsinn erst als zweiter zu Hilfe kommen, zur Bemessung der Temperatur, der Konsistenz und Flächenbeschaffenheit der Haut und einzelner kranker Partieen derselben, der Unterscheidung von hyperämischen Flecken gegenüber von hämorrhagischen und Pigmentflecken. Mittelst des Geruches haben einzelne Aerzte gewisse Krankheitsformen, wie Masern, Scharlach und Blattern etc., unterscheiden wollen; wir trauen diesem Sinne nicht viel zu hinsichtlich der Diagnose der Hautkrankheiten. — Als wichtige und bisweilen entscheidende wissenschaftliche Behelfe zur Diagnose nehmen wir die Mikroskopie und die Chemie zur Hilfe, letztere leider noch in zu geringem Maasse, zur Aufklärung über die chemische Zusammensetzung von pathologischen Bildungen und Ausscheidungen, erstere zum Nachweise von parasitären Organismen und um einen Einblick in die histologischen Verhältnisse der Krankheitsprozesse zu gewinnen. — Das nächste Ziel der Untersuchung sei noch nicht die systematische Diagnose der Hautkrankheit, sondern vorerst ein Urtheil über die allgemeine Beschaffenheit der Haut und darüber, inwieferne dieselbe in Bezug auf Färbung, Injektion und Pigmentirung, die bekannten Poren, Linien und Furchen, ihre Spannung, Glätte und Geschmeidigkeit, ihre Behaarung, Beölung, Dicke, Fettpolster etc. grösstentheils normal ist oder von der Norm abweicht. Man achte darauf, ob diese Erscheinungen, die auch innerhalb der Norm zwischen weiten Gränzen des Mehr oder Weniger sich bewegen können, dem Individuum und seinen Verhältnissen, seiner Raçe, seinem Alter, Geschlecht, Gewerbe, Beruf, seiner Lebensweise entsprechend oder fremd sind. Die Erfahrung sowie die vorangeschickten Andeutungen über die Beschaffenheit der normalen Haut muss das Urtheil in diesen Beziehungen regieren. — Hat man bei dieser allgemeinen Prüfung nach irgend einer speziellen Richtung hin eine Abnormität der Hautbeschaffenheit entdeckt, so ist vor Allem zu entscheiden, in welcher Morphe sie sich darstellt, ob atypisch, d. h. als diffuse, unregelmässige Verdickung, Röthe, Pigmenta-

tion etc., oder ob typisch, d. h. in Form der sogenannten Primär-Efflorescenzen. Die genaue Besichtigung und klare Auffassung dem Auge auffälliger Efflorescenzen, wie Flecke, Knötchen, Quaddeln etc., und von sekundären Krankheitserscheinungen, wie Schuppen, Krusten, Narben u. s. w. ist vom grössten Belange für die Diagnose. Allein man glaube ja nicht, dass in diesen morphologischen Eigenschaften die Bedingungen für die Diagnose des Krankheitsprozesses erschöpft sind, oder dass es dazu genüge, einzelne Efflorescenzen nach dieser Richtung hin korrekt erkannt zu haben. Es ist vielmehr nothwendig, aufzuklären, ob die Efflorescenz, beziehungsweise die pathologische Veränderung, wesentlich in der Epidermis oder im Korium und Unterhautzellgewebe sitzt, ob sie mit den Erscheinungen der Entzündung, sei es der akuten oder der chronischen, vergesellschaftet ist, ob ihr mehr der Charakter einer Neubildung zukommt, welchen Verlauf dieselbe nimmt, ob sie mit oder ohne bleibende Veränderung der Haut, ob mit oder ohne Abschilferung, mit geschwüriger oder narbiger Destruktion der Haut verläuft, in welcher Art diese letztere sich ausbreitet, ob in typischer Weise von Centralpunkten aus nach der Peripherie, oder ob atypisch, wie endlich die Anordnung und Ausbreitung der Efflorescenzen zu einander oder zu gewissen Hautregionen, zum Nerven- und Gefäss-Verlaufe sich verhält und so fort vom Einzelnen zum Allgemeinen nach der synthetischen Methode. — Ich will hier nicht erst aus der allgemeinen Symptomatologie die Merkmale der einzelnen Efflorescenzen-Formen, ihres Sitzes, ihrer Verlaufsweise und der Mannigfaltigkeit ihrer anatomischen Bedeutung wiederholen. Ich muss auf das damals Gesagte verweisen. Hier, bei der Diagnose, ist es eben nothwendig, sich über die dort allgemein angegebenen Verhältnisse im Speziellen zu orientiren. Den Einblick in diese wesentlichen Verhältnisse erschweren sehr oft auf der kranken Hautstelle auflagernde Krusten, als Produkte von eingetrocknetem Serum und Blut, oder auflagernde Fett- oder Epidermis-Schuppen. Zu einer korrekten Diagnose ist vorherige Entfernung derselben nothwendig. Da es jedoch nicht immer angeht, solche abzuheben, weil dies mit Schmerzen für den Kranken verbunden sein kann, so verschiebe man lieber die Diagnose so lange, bis durch zweckmässige Mittel (erweichende Fette, Pflaster, Wasser) ihre Beseitigung gelungen und der freie Einblick in die wesentlichen primären Krankheitserscheinungen gestattet ist. Man gelangt auf diesem Wege schrittweise, aber sicher, zur Anschauung über den ganzen Krankheitsverlauf und damit erst zur systematischen Diagnose. Indem ich alle Erscheinungen zusammenfasse, konstruirt sich ein Bild, nicht von einer oder einzelnen Efflorescenzen, sondern ein klinisches Ganzes. Erscheinungen der Gestalt, der Anordnung, Vertheilung, der anatomischen Veränderung und — was ich nicht genug betonen kann — der Verlaufsweise, alles das zusammen gibt erst das Bild der Krankheit und den Gegenstand, insoferne wir eine gewisse Summe solcher nach der Erfahrung in typischem Zusammenhange auftretender Erscheinungen mit einem speziellen Krankheitsnamen belegen — und alle die Momente desselben sind objektiv, ganz ohne Zuthun des Kranken, zu ermitteln. Selbst das subjektive Symptom des Juckens ist objektiv zu erkennen. „Wem's juckt, der kratzt sich", das ist nicht nur ein Sprichwort, sondern eine naturgeschichtliche Wahrheit. Der kratzende Finger zeichnet aber Linien auf die Haut. Diese sind anfänglich rothe Striche mit geringer Schilferung, bei intensivem Kratzen aber blutende oder mit Borken bedeckte Exkoriationen, nach ihrem Verheilen endlich pigmentirte Streifen. Je länger nun das Individuum kratzt, desto mehr ältere Kratzspuren finden sich neben neuen, und je intensiver das Jucken ist, desto tiefer sind die Exkoriationen und desto mehr mit Entzündungserscheinungen komplizirt. Man kann also aus der blossen Besichtigung der Haut erkennen, ob — und ob kurze oder lange Zeit, mässig oder intensiv — Jucken vorhanden ist, ob eine anderweitig sichtbare Hautkrankheit, eine juckende, wie Ekzem, Scabies, oder eine nicht juckende, wie Syphilis, zugegen ist. Es ergeben sich sogar noch weitere diagnostische Anhaltspunkte aus der Oertlichkeit der Kratzerscheinungen, indem unter bestimmten Krankheitsbedingungen wieder nur bestimmte Hautregionen, oder ein anderes Mal die Haut allenthalben in atypischer Weise juckt und zerkratzt wird. — Diese Anführungen dürften als Anhaltspunkte für das allgemeine Vorgehen bei der Diagnose genügen. Die besonderen Momente derselben gehören der speziellen Pathologie an. Ich brauche kaum erst noch darauf aufmerksam zu machen, dass ein seinen Beruf erfassender Arzt auch da, wo es sich um die Diagnose eines Hautleidens handelt, sich gleichzeitig über den Zustand und die Funktionen der

übrigen Körperorgane und Systeme, namentlich bei weiblichen Hautkranken über die des inneren Genitalsystems, Aufklärung verschaffen wird, schon mit Rücksicht auf den in der allgemeinen Aetiologie hervorgehobenen Umstand, dass viele Hautkrankheiten mit Erkrankungen und Zuständen innerer Organe ursächlich oder gelegentlich zusammenhängen, abgesehen von der unter allen Umständen möglichen Komplikation einer Hautkrankheit mit jedem beliebigen anderweitigen pathologischen Zustande des Gesammtorganismus oder einzelner Organe". —

In Betreff der Pest hat in diesen Tagen sehr grosses Aufsehen der aus Petersburg gemeldete Fall des Bauern Prokoffjew erregt, den der bekannte Kliniker Prof. Botkin dortselbst für einen leichten Fall der Astrachan'schen Krankheit erklärte. Es bildeten sich Beulen in beiden Achselhöhlen und in der Leistengegend aus, darauf folgte ein ziemlich bedeutendes Fieber und die Haut bedeckte sich mit einem petechialen Ausschlage. Neueren Nachrichten zufolge ist das Leiden von der Petersburger Sanitätskommission als ein syphilitisches bezeichnet worden, welche Annahme der eigens hiezu nach Petersburg gereiste Spezialist für Syphilis, Prof. Lewin aus Berlin, entschieden in Abrede stellte. Inzwischen hat Prof. Botkin dem „St. Petersburger Herold" folgendes den betreffenden Sachverhalt aufklärendes Schreiben behufs Veröffentlichung übersendet: „In der Sitzung des medizinischen Conseils unter dem Präsidium des Verwesers des Ministeriums des Inneren am 26. Dezember 1878 sprach die Mehrzahl der Mitglieder des Conseils ihre Meinung dahin aus, dass die in Wetljanka herrschende Epidemie durch Pestinfektion bedingt sei. Tief überzeugt von der Aufrichtigkeit dieses Urtheils machte ich in der Administrativsitzung der Gesellschaft der russischen Aerzte vom 28. Dezember v. Js. den Mitgliedern dieser Gesellschaft den Vorschlag, sich mit der Literatur über die Menschenpest zu beschäftigen, indem ich einerseits die der Kürze wegen ungenügenden Darstellungen dieser Krankheitsform in den gebräuchlichsten neuesten Lehrbüchern, andererseits die Popularisirung der wissenschaftlichen Kenntnisse dieser Krankheit, bei deren blosser Nennung schon die Panik die Leute ergreift, im Auge hatte. Tief überzeugt, dass nur das wahre Wissen der Panik, dem pathologischen Zustande des menschlichen Gehirnes, welcher in gewissen Fällen nicht weniger als eine Epidemie schaden kann, entgegen zu wirken vermag, konnte ich mich nicht auf die Sitzungsverhandlung über diese Frage allein beschränken und bat die Mitglieder der Gesellschaft der russischen Aerzte, ihre Studien in dieser Frage fortzusetzen. Im Laufe dreier Sitzungen widmete sich diese Gesellschaft fast ausschliesslich der Berathung über die Pestinfektion überhaupt und über die Ausbreitung der gegenwärtigen Epidemie in Russland im Speziellen. Hierbei unterliess ich es nicht, beständig die Unwahrscheinlichkeit einer Ausbreitung der Pest in Russland in dem Maassstabe, wie sie in früheren Jahrhunderten bei uns auftrat, hervorzuheben. Zugleich sprach ich sowohl in den öffentlichen Sitzungen der Gesellschaft der russischen Aerzte als auch in meinen Vorlesungen in der medico-chirurgischen Akademie wiederholt die Ansicht über die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer grösseren oder geringeren Zahl von Erkrankungen an der Pestkrankheit in verschiedenen Gegenden Russlands ohne die schweren Symptome derselben im Sinne der Mortalität und der Ansteckung und Uebertragung derselben aus. Wiederholt wies ich in meinen klinischen Vorlesungen wie auch in den Sitzungen der schon mehrmals genannten Gesellschaft darauf hin und demonstrirte öffentlich in der Klinik an Kranken die Abweichung in dem klinischen Verlaufe unserer gewöhnlichen Typhen, indem ich auf das Auftreten primärer Petechien beim Fleck- und Unterleibs-Typhus und auf die akute Anschwellung der Lymphdrüsen in den Achselhöhlen, mit grösserer oder geringerer Affektion derselben, bei gleichzeitiger Veränderung der Milz und Leber, die kaum bei der klinischen Untersuchung bemerkbar waren, hinwies. Durch derartige Fälle veranlasst sprach ich wiederholt die Voraussetzung aus, dass das Pestgift schon bis zu uns gedrungen sei, welches jedoch wegen gewisser, uns unbekannter Bedingungen, die den Peststoff paralysiren, in seiner spezifischen Form nicht aufgetreten sei. Am 13. Februar kam ich in die Lage, in Gegenwart meiner Zuhörer den Patienten Naum Prokoffjew, welcher das volle klinische Bild der Pest in ihrer milden Form darstellte, zu untersuchen. Naum Prokoffjew's Krankheitsbild ergab

eine akute febrile Erkrankung kontagiösen Charakters mit schnellen Anschwellungen der Lymphdrüsen in der linken Achselgegend, die in weniger als 24 Stunden sich entwickelten und die in Eiterung übergingen und am 26. Tage von selbst aufbrachen. Am 28. Tage wurde das Fieber, welches unterdessen nachgelassen hatte, wieder heftiger und im Laufe einer Nacht schwollen die rechtsseitigen Achseldrüsen an und zeigten eine akute Entzündung. Auf der Haut des Kranken fanden sich bei der öffentlichen klinischen Besichtigung desselben am 13. Februar kleine Flecken petechialen Charakters und verschiedener Färbung: die einen hellroth, zinnoberfarbig, andere — hauptsächlich auf den Händen — von der Farbe der Petechien, bläulich gefärbt, wieder andere endlich mit einer weniger hellen Färbung braunroth. An einzelnen Stellen der Haut waren Spuren von früheren Petechien in Gestalt kleiner Punkte in der Epidermisschichte bemerkbar. Auf der Haut des Unterleibes endlich waren unter den Petechialflecken drei Bläschen von der Grösse eines Stecknadelkopfes bemerkbar, welche sich offenbar aus vorhergegangenen Petechien entwickelt hatten. Im Harne des Patienten fand sich Eiweiss, die Temperatur zeigte 39.2°, während der Demonstration zählte der Puls 120 Schläge, 20 Athemzüge, die Achseldrüsen waren nicht scharf abgegränzt angeschwollen. Obschon bei der Erklärung des vorher geschilderten Bildes der Krankheit nichts mit einem syphilitischen Prozesse Gemeinsames zu finden ist, wurde doch der Patient öffentlich in der Klinik auch nach dieser Richtung ausgefragt. Derjenige, welcher die öffentlichen Aussagen eines Patienten auf eine wahrscheinliche konstitutionelle Syphilis, welche vor zehn Jahren aufgetreten war, und Hinweisungen auf ein Geschwür, welches vor drei Jahren sich gezeigt hatte, angehört hat, der wird verstehen, dass ein solcher Fehler in der Diagnose für einen Professor der Klinik für innere Krankheiten unverzeihlich wäre, und zwar in Anbetracht der konstatirten akuten Erkrankung kontagiösen Charakters mit Petechien auf der Haut, mit aufgegangenen Bubonen in der linken Achselhöhle und mit akuter Anschwellung der Drüsen in der rechten Achselhöhle. So wünschenswerth es auch wäre, dass ich mich in diesem Falle geirrt hätte, so kann ich doch einen Fehler nicht zugeben und bin tief durchdrungen von der Richtigkeit meiner Ueberzeugung. Ich würde es mir nicht erlauben, meine Meinung öffentlich zu vertheidigen, wenn es nur meine Person betreffen würde. und würde und werde, ohne zu klagen, alle gegen mich gerichteten Angriffe und selbst die unwürdigsten Insinuationen ertragen — wenn dies Alles nur dem Gemeinwohl zum Heile gereichte. Aber bereits früher, sowohl in den Sitzungen der Gesellschaft der Aerzte und in den Sitzungen der der St. Petersburger Duma beigegebenen Sanitäts-Kommission, wie auch in meinen Vorlesungen habe ich mich wiederholt in Bezug auf die Nothwendigkeit und Wichtigkeit ausgesprochen, scharf und aufmerksam das Auftreten der ersten Fälle von Erkrankungen an der leichten Pestform zu verfolgen und zu beobachten, die Fälle, welche den bekannten Gegenstand des Streites bei allen Epidemieen ausmachten. Desshalb halte ich mich für verpflichtet, meine ausgesprochene Meinung als meine alleraufrichtigste wissenschaftliche Ueberzeugung ungeachtet aller Angriffe aufrecht zu erhalten, welche man gegen mich richtet und welche ich mit aller Standhaftigkeit zu ertragen wissen werde. Prof. Botkin". (Allg. med. Centralzeitung, 1879, Nr. 20.) —

Die Kenntniss der entzündlichen Nierenveränderungen bietet bis zur Zeit trotz zahlreicher spezieller Arbeiten kein einheitliches Bild dar. Die Ansichten über primären Sitz und Bedeutung der Veränderungen bei der mit dem Collektivnamen Morbus Brightii bezeichneten Nierenveränderungen stehen einander diametral gegenüber. Nach der einen Ansicht — vertreten von Klebs und Kelsch — bildet das interstitielle Gewebe den primären Sitz der Veränderungen von überwiegender Bedeutung, denen erst sekundär die Veränderungen in den Harnkanälchen folgen, so dass es eigentlich nur eine Form von Nierenentzündungen gäbe, deren Endstadien sich verschieden darstellen. Nach der anderen Ansicht, die seit Jahren von Virchow und nachher von Anderen vertreten ist, gibt es ausser den interstitiellen Nephritis-Formen auch eine parenchymatöse, in welcher die Veränderungen an den Epitelien beziehungsweise Harnkanälchen das Primäre, Wesentliche bilden, während das interstitielle Gewebe keine nennenswerthen Veränderungen darbietet. Durch diese Kontroversen veranlasst unternahm Dr. Thaddäus Browicz, Docent an der Universität zu Krakau, eine Reihe experimenteller Untersuchungen, indem er durch subkutane

Injektion von Kantharidin bei Kaninchen Nierenentzündungen hervorzurufen sich bestrebte und hiernach in verschiedenen Zeiträumen nach erfolgter Einwirkung des Reizes die Nieren einer histologischen Untersuchung unterwarf. Wir wollen in Kürze nur das Endresultat mittheilen, zu dem Browicz bei diesen Untersuchungen gelangte: Makroskopisch haben die Nieren je nach der Intensität und Dauer der Einwirkung des Kantharidin mehr oder minder bedeutende Schwellung und Succulenz des Gewebes, beziehungsweise der Kortikalsubstanz, und eine tiefere braunrothe Färbung, die an manchen Stellen in eine blässere, in's Gelbliche spielende Verfärbung überging. Die histologischen Veränderungen betreffen ausschliesslich den Theil des Nierengewebes, welcher bei der sekretorischen Thätigkeit den hervorragendsten Antheil nimmt, d. i. das sogenannte Labyrinth. Die Gefässknäuel vergrösserten sich anfänglich bedeutend, später bemerkte man an vielen Stellen zwischen dem Gefässknäuel und dessen Kapsel eine Ablagerung hyaliner oder feinkörniger Substanz, so dass durch dieselbe die Knäuel einer allmähligen Erdrückung unterlagen und gleichsam an die Kapselwand verdrängt zu sein schienen. Von einer Kernvermehrung innerhalb derselben liess sich nichts bemerken. Dieselben Ablagerungen hyaliner oder feinkörniger Substanz fanden sich auch in den Harnkanälchen in Gestalt der sogenannten Harncylinder. Die feinkörnigen (paraglobulinösen?) Substanzen bestanden bei näherer Untersuchung aus ovalen kurzen Körperchen, die unter Einwirkung von Essigsäure sich aufhellten und theilweise verschwanden. Der Epitelbeleg der gewundenen Harnkanälchen war geschwollen und getrübt. Diese Schwellung steigerte sich bis zum völligen Verstreichen des Lumens. Sowohl innerhalb des Epitelbeleges als auch im Lumen der Harnkanälchen fanden sich an vielen Orten runde Zellen, die nach Aussehen, Grösse und Verhalten Tinktionen gegenüber mit den innerhalb des interstitiellen intertubulären Gewebes zerstreuten farblosen Zellen gleichartig und bei dem Mangel jeder Andeutung von Theilungsvorgängen an den Epitelkernen als eingewanderte zu denken sind. Das interstitielle Gewebe enthielt eine nur spärliche Anzahl von zerstreuten farblosen Zellen, die auch hier und da in kleineren Herden angehäuft waren. In den geraden Harnkanälchen fand sich ausser einer Trübung der Epitelzellen und Lockerung ihres Zusammenhanges keine weitere Veränderung. — Aus diesen Untersuchungen lässt sich, wie Verf. glaubt, der Schluss ziehen, dass die analogen Veränderungen, die sich bei der von Virchow als parenchymatöse bezeichneten Nephritis vorfinden, nicht auf Degenerationsvorgänge, anämische Nekrose, wie es Kelsch meint, zu beziehen sind, sondern als der Ausdruck von Exsudatablagerung in den Harnkanälchen erscheinen und dass die interstitielle Nephritis, deren Endstadium man so oft an der Leiche in Gestalt der Schrumpfniere vorfindet, als ein von der parenchymatösen wesentlich verschiedener Prozess aufzufassen ist, analog den superficiellen und parenchymatösen Lungenentzündungen, bei welchen das interstitielle Bindegewebe ebenfalls verschieden betheiligt erscheint. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, 1879, Nr. 9.) —

Th. Husemann fand, dass bei Kaninchen Chloralhydrat als Antidot krampfmindernd und lebensrettend innerhalb der Gränzen, wie gegen Strychnin, so auch gegen das unter dem Namen Brucin im Handel befindliche Gemenge von Strychnobasen und gegen das gleichzeitig tetanisirende und die Sensibilität herabsetzende Thebaïn wirkte, während unter der Anwendung nicht lethaler Dosen Chloralhydrat gegen Chlorammoniumvergiftung der lethale Ausgang früher eintrat wie unter Anwendung lethaler Dosen Chlorammonium, beziehungsweise Chloralhydrat für sich, und zwar wahrscheinlich durch Summirung der lähmenden Effekte beider Substanzen auf das respiratorische Centrum. Die durch Chlorammonium bedingten Krämpfe traten nach Einverleibung nicht lethaler Dosen Chloralhydrat zwar zurück und konnten vollständig unterdrückt werden; der Tod aber erfolgte doch. — Für Kodeïn fand Verfasser die lethale Menge des Giftes, welche durch die antidotarische Anwendung des Chloralhydrates überwunden werden konnte, erheblich niedriger als für Pikrotoxin. Bei der 1- bis $1^1/_2$-fachen minimal lethalen Dosis Kodeïn wirkte die Anwendung von Chloralhydrat theilweise mit Unterdrückung der Krampferscheinungen lebensrettend, aber schon eine zweifach minimal lethale Dosis Kodeïn konnte durch das Antidot nicht unschädlich gemacht werden, während bei fünffach lethaler Pikrotoxindosis auch durch nachträgliche Einführung des Chloralhydrats die Kaninchen am Leben erhalten wurden. Es dürften demnach die

günstigen Ergebnisse beim Pikrotoxin auf die übrigen sogenannten Hirnkrampfgifte nicht ohne Weiteres übertragen werden. — Aehnlich wie gegen Kodein wirkte Chloralhydrat auch gegen Kalabarin; bei Barytvergiftung aber vermochte es weder die Symptome zu mildern noch das Leben zu erhalten. — Bei Vergiftung mit Karbolsäure konnten durch Chloralhydrat die krampfhaften Muskelbewegungen weder vollständig aufgehoben noch das Leben der mit einfach minimal lethaler Dosis vergifteten Kaninchen gerettet werden; dagegen erzeugte die Kombination lethaler und nicht lethaler Mengen von Karbolsäure und Chloralhydrat ein so intensives Herabgehen der Temperatur, wie es bei akuter Chloralhydrat- und Karbol-Vergiftung nicht einzutreten pflegte. (Archiv f. exper. Pathol. etc., IX.) —

Unter den verschiedenen Erkrankungsformen, welche uns die anatomische Untersuchung als Ursachen des amaurotischen Katzenauges kennen lehrte, sind nach Fritz Raab folgende zu erwähnen: Entzündungen der Chorioidea mit eiterigem, die Netzhaut vordrängenden oder die tiefen Schichten des Glaskörpers erfüllendem Exsudate, wie solche nach infektiösen Allgemeinerkrankungen, z. B. Cerebrospinalmeningitis, auftreten; chronische Entzündungen der Chorioidea mit serösem Ergusse und Netzhautablösung, insbesondere jene Formen, welche zur Schrumpfung des Glaskörpers und fibröser Degeneration der abgehobenen Netzhaut führen. Einfache, ohne stärkere entzündliche Erscheinungen auftretende Netzhautablösungen dürften wohl meist ohne Schwierigkeit als solche zu erkennen sein. Ebenso Abszesse oder Bindegewebs-Neubildungen im Glaskörper, sowohl die seltenen, spontan aufgetretenen, als auch die um eingedrungene Fremdkörper entstandenen. Auch aus einem namhaften Blutergusse in den Glaskörper kann das Bild eines amaurotischen Katzenauges sich entwickeln. Zu den Seltenheiten gehören ein von Alfred Graefe beschriebener Fall, in welchem ein subretinaler Cysticercus, und ein von Saemisch operirter Fall, in welchem ein Fibrom der Sklera diesem Symptomenkomplexe zu Grunde lag. In der überwiegenden Mehrzahl endlich ist das amaurotische Katzenauge bedingt durch intraokulare Geschwülste. — Sobald man einmal zur Einsicht gelangt war, dass dem amaurotischen Katzenauge sehr verschiedene Erkrankungsformen zu Grunde liegen, musste der Kliniker darauf Bedacht nehmen, die für die Differentialdiagnose zu verwerthenden Umstände nach Möglichkeit festzustellen, um Anhaltspunkte für eine richtige Prognose und eine passende Therapie zu gewinnen. Zunächst lehrte uns v. Graefe die einfach entzündlichen Affektionen von den Geschwulstbildungen zu trennen, indem er zeigte, dass bei letzteren in der Regel eine Zeitlang eine Drucksteigerung, ein glaukomatöses Stadium, eintrete. Was ferner den Unterschied zwischen beiden im Auge beinahe ausschliesslich beobachteten Geschwulstformen, dem Gliom und Sarkom, betrifft, so wiesen Knapp und v. Graefe beinahe gleichzeitig darauf hin, dass erfahrungsgemäss ersteres nur jugendliche Individuen bis zum 12. Jahre befalle, letzteres aber mit Vorliebe im späteren Lebensalter erscheine. — Trotz der überraschenden Fortschritte in der Diagnostik der intraokularen Tumoren, welche wir vorzüglich der Einführung des Augenspiegels und dem klinischen Scharfblicke v. Graefe's verdanken, gibt es immer noch Fälle von amaurotischem Katzenauge, bei welchen die Unterscheidung, ob es sich um Geschwulstbildung oder einfache entzündliche Erkrankung handle, sehr schwierig ist. Mit Rücksicht auf diese Frage untersuchte Raab zwanzig Bulbi, die während des Lebens das ausgesprochene Bild eines amaurotischen Katzenauges darboten und von verschiedenen erfahrenen Diagnostikern als Glioma retinae enukleirt wurden. Diese Untersuchung ergab nun das interessante Resultat, dass in fünf Fällen, also in 25 pCt., weder ein Gliom noch eine Geschwulst überhaupt vorhanden war, sondern entzündliche Erkrankungen des Uvealtraktus, welche einen intraokularen Tumor vortäuschten. Von diesen fünf mit Entzündungen behafteten Augen boten zwei den gewöhnlichen anatomischen Befund der chronischen Irido-Cyklitis und Chorioiditis mit serös-eiterigem Exsudate und vollständiger Netzhautablösung dar, während drei das seltene Bild einer Cyklitis und Chorioiditis mit nachfolgender Schrumpfung des Glaskörpers und fibröser Degeneration der Netzhaut zeigten, welche letztere ausführlich beschrieben wird. Es wäre Aufgabe der klinischen Beobachtung, eine Unterscheidung dieser in ihren Folgen für den Organismus so verschiedenen Erkrankungsformen während des Lebens zu erzielen. (Archiv f. Ophthalmologie XXIV 3.) —

J. V. Drozda stellte sich die Aufgabe, die Möglichkeit zu erwägen, ob es nicht nahe liege, das Auftreten des apoplektischen Insultes in sämmtlichen Fällen von Haemorrhagia cerebri auf ein gemeinsames Substrat zurückzuführen. Die Anregung hierzu erhielt er durch die von Nothnagel nachgewiesene Thatsache, dass durch Reizung peripherer sensibler Bahnen reflektorisch in den Hirnbahnen eine vorübergehende akute Hirnanämie produzirt werden könne, die wohl zu einem dem Insultus apoplecticus völlig analogen Symptomenkomplexe führen muss. Die weitere Folgerung des Verfassers ging nun dahin, dass eine plötzliche ergibige Reizung centraler sensibler Nervenbahnen höchst wahrscheinlich ganz die gleichen Wirkungen haben dürfte, wenn auch experimentell hiefür der Beweis noch nicht erbracht ist. Dass aber bei der Haemorrhagia cerebri in der That eine derartige plötzliche Reizung der betreffenden sensiblen Bahnen stattfinde, hierfür schienen mehrere Umstände zu sprechen, so die tägliche Erfahrung, dass die von dem Anfalle urplötzlich ereilten Individuen gar oft unter einem jähen Aufschreie zu Boden stürzen, ferner dass im Anfalle selbst die Sensibilität sehr oft völlig erloschen ist, so dass überhaupt gar keine Reflexe ausgelöst werden, endlich aber auch die gar nicht so seltene Beobachtung, dass die Sensibilität, auch wenn die Kranken wieder zum vollen Bewusstsein gelangt sind, auf der betreffenden Seite oft eine ganz wesentliche Herabsetzung zu erkennen gibt. Auf Grund dieser schon längst bekannten Thatsachen und von dem oben angedeuteten Gesichtspunkte ausgehend will Drozda geradezu für das Auftreten des Insultus apoplecticus eine derartige ganz plötzliche Reizung centraler sensibler Nervenbahnen als bestimmend annehmen, wie sie eben durch den groben mechanischen Insult, den Blutaustritt an und für sich, bedingt sein muss, in Folge dessen per analogiam ein eben so plötzlicher reflektorischer Gefässkrampf in den Hirngefässbezirken mit konsekutiver akuter Hirnanämie und dem Symptomenbilde derselben — dem eigentlichen Schlaganfall (von motorischen Lähmungen abgesehen) — resultirt. — Tritt die Hirnblutung nur langsam auf, dann entfällt auch die grobe intensive Reizung, das Hirn accommodirt sich gewissermassen — um mit Nothnagel zu sprechen — den gesetzten Veränderungen und der eigentliche Insultus apoplecticus bleibt aus; erst wenn der in allmähliger oder rascherer Weise geschehene Blutaustritt massenhafter geworden, kann es in Folge der durch die vielfachen Anastomosen der Piagefässe über die ganzen Hemisphären verbreiteten Druckschwankung (Heubner) zu den Erscheinungen eines stärkeren Kollapses, doch durchaus nicht immer — wenn auch vielleicht hier und da — zur eigentlichen völligen Bewusstlosigkeit kommen, wofür in manchen Fällen schon der vermehrte Hirndruck mit verantwortlich sein dürfte; doch ist hier nicht zu übersehen, dass unter Umständen die Möglichkeit einer allmähligen Kompensation des Blutabganges in den peripheren Gehirntheilen durch Kollateralbahnen vorliegt, wenn dies der sonst nicht namhaft erhöhte innere Druck überhaupt zulässt. — Die Menge des Blutaustrittes bleibt sohin, im Anfange wenigstens, irrelevant, da nur das jähe Auftreten der Reizung für die initiale Symptomengruppe (Schlaganfall) verantwortlich gemacht werden kann. Mitunter theilt sich der plötzlich eingeleitete Gefässkrampf der Hirngefässe auch einigen anderen benachbarten arteriellen Bahnen mit, in Folge dessen zum Beispiele ein gleichzeitiges auffälliges Erblassen des Gesichtes im Anfalle selbst zu finden ist, oder aber derselbe bleibt stationär beschränkt, worauf man im Gesichte und den Halsgefässen geradezu das Gegentheil nachweisen kann, das Gesicht röthet sich intensiv, die Karotiden pulsiren gewaltig, der Arterienpuls wird ein hebender, Alles nur in Folge der plötzlichen Absperrung der Blutzufuhr zum Gehirn. Dass diese Annahme eine dem thatsächlichen Sachverhalte durchaus entsprechende sei, dafür sind wohl die einschlägigen experimentellen Untersuchungen Navalichin's und Mosso's die besten Belege, welche beim Abschlusse der arteriellen Blutzufuhr zum Gehirne als direkte Folge derselben eine Pulsbeschleunigung und gesammte Blutdrucksteigerung nachwiesen. (Med.-chir. Rundschau, 1879, 2. Heft.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 14. *Erlangen*, am 5. April 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Erfahrungen aus dem Gebiete der Sphygmographie. Mader's ärztliche Mittheilungen aus dem Rudolf's-Spital in Wien. Skarifikationsmethode bei hochgradigem Oedem. Ueber die nach Nekrose an der Diaphyse der langen Extremitätenknochen auftretenden Störungen im Längenwachsthum derselben. Schweflige Säure als billigstes und wirksamstes Desinfektionsmittel für geschlossene Räume. Wirkungen des menschlichen Darmsaftes. Angina scorbutica. Zur Behandlung der chronischen Metritis des Gebärmutterhalses.

Ph. Knoll theilt im Archiv für exper. Pathol. etc. IX S. 380 ff. eine grosse Anzahl einzelner Erfahrungen aus dem Gebiete der Sphygmographie mit, welche sich auf den Einfluss beziehen, den der mittlere arterielle Druck, die Frequenz der Herzschläge und die Athembewegungen auf die Pulskurvenreihe und die Form der einzelnen Pulskurve ausüben. Die am Thiere gewonnenen Erfahrungen beziehen sich alle auf die Arteria cruralis vom Hunde u. z. an der Mitte des Oberschenkels. Die Thiere wurden der Regel nach in Morphium- oder kombinirter Morphium- und Chloroform-Narkose gehalten, nur wo mit diesen Hilfsmitteln nicht genügende Ruhe erzielt werden konnte, wurde schwache Kurarevergiftung zu Hilfe genommen. Knoll glaubt, dass eine wesentliche Differenz zwischen den Pulskurven der so narkotisirten Thiere und der Normalpulskurve des Hundes nicht bestehe, da er eine solche auch in den Fällen nicht finden konnte, in welchen es gelang, längere Kurvenstrecken von ruhigeren Versuchsthieren zu gewinnen, ehe dieselben narkotisirt waren. Zur Aufnahme des Pulses vom Thiere selbst diente der Sphygmograph, welcher einen Theil des Polygraphen von Maurice und Mathieu bildet und an welchem Grunmach's Verbesserung an der Stellschraube angebracht war; die Aufzeichnung geschah mit Hilfe eines „tambour enregistreur" von Marey. Die so von der Arteria cruralis des Hundes gewonnenen Pulskurven zeigten in allen wesentlichen Stücken Uebereinstimmung mit den bekannten Pulsbildern der Radialarterie des Menschen. Gleichzeitig mit der Pulskurve des Thieres wurde der Blutdruck durch ein Quecksilbermanometer aus der rechten Kruralarterie und die Respiration durch einen „tambour enregistrateur" verzeichnet. An dem Menschen wurde die Pulskurve von der Radialarterie entnommen u. z. mit dem von Mach angegebenen Sphygmographen unter Benutzung jener Modifikation, bei welcher zwischen Schreibhebel und Feder ein senkrecht stehendes Stäbchen mittelst zweier Charniergelenke eingeschaltet ist. Die Feder war schwach, was sich namentlich für Verzeichnung abortiver Pulsschläge als vortheilhaft erwies. Die Athmung beim Menschen wurde nicht aufgeschrieben, sondern willkürlich in bestimmten Verhältnissen zur Pulszahl modifizirt. — Was zunächst den Einfluss des mittleren arteriellen Druckes auf die Pulskurvenreihen anlangt, so fand Knoll, dass die Hebungen und Senkungen der letzteren bei sorgfältiger Vermeidung aller Fehlerquellen ziemlich treu die Schwankungen im mittleren Drucke widerspiegelten. Bei allmählig sich vollziehenden Steigerungen oder Senkungen des Mitteldruckes in den Arterien sind allerdings die Hebungen oder Senkungen an der Pulskurvenreihe weniger in die Augen springend als bei raschen Druckschwankungen, wie sie z. B. durch schnelle und selbst wenig forcirte künstliche Respiration hervorgebracht werden, doch kann man auch in solchen

Fällen durch Ausmessen in der Regel nachweisen, dass Veränderungen des arteriellen Mitteldruckes von 20—30 Mm. Quecksilber sich schon deutlich im Höhenstande der Pulskurvenreihe ausprägen. Dieses gilt freilich nur, wenn mit dem Blutdruck nicht gleichzeitig auch Pulsfrequenz und Grösse sich ändert und selbst bei unveränderter Zahl und Grösse der Pulse ist die Stärke der Hebung und Senkung der Pulskurvenreihe aus naheliegenden Gründen nicht einfach proportional mit der entsprechenden Aenderung des Blutdruckes. Im Ganzen empfiehlt aber Verfasser grosse Vorsicht bei Rückschlüssen von der Pulskurve auf die Schwankungen des arteriellen Mitteldruckes und nur wo diese Rückschlüsse durch Thatsachen gestützt werden, welche das physiologische Experiment geliefert hat, hält er dieselben überhaupt für statthaft. — Zum Studium des Einflusses des Blutdruckes auf die einzelne Pulskurve wurde Variation des arteriellen Mitteldruckes erzeugt theils durch Hervorrufen von Dyspnoe, theils durch Lähmung der Nervi vagi, theils durch Veneneinspritzung von Amylnitrit. Es wurden auf diese Weise bald rasch, bald mehr allmählig sich ausbildende Drucksteigerungen von 20 bis 44 und Senkungen von 20 bis 100 Mm. Quecksilber erreicht. Indem solche Fälle für die Diskussion ausgewählt wurden, in denen Frequenz und Grösse der Pulswellen völlig oder mit genügender Annäherung konstant geblieben waren, kam Verfasser zu Resultaten, die mit jenen von Wolf und Landois im Allgemeinen übereinstimmen, d. h. es ergab sich, dass bei höherem Drucke die „erste Elastizitäts-Elevation" etwas stärker ausgeprägt, bei niederem Drucke dagegen etwas abgeschwächt erscheint, während in letzterem Falle die Rückstoss-Elevation mehr ausgebildet ist. Der „Gipfelwinkel" der Pulskurve erscheint bei niederem Drucke weniger spitz als bei hohem Drucke und die Rückstoss-Elevation ist auf der Descensionslinie tiefer nach Abwärts gerückt. Bei sehr niederem Mitteldrucke in den Arterien erscheint ausserdem die Ascensionslinie der Pulskurve weniger steil und enthält manchmal Andeutungen einer Elevation; der Kurvengipfel ist dann noch mehr abgerundet und die Rückstosselevation sehr abgeflacht. Dass die erste Elastizitätselevation dagegen bei höherem arteriellen Mitteldrucke höher gegen den Kurvengipfel heraufrückt, hat Knoll in Fällen mit gleicher Frequenz und Grösse der Pulswellen nicht gefunden. — Die Erfahrungen über den Einfluss der Frequenz des Herzschlages auf die Pulskurve sind hauptsächlich an Thieren nach Durchschneidung, beziehungsweise bei Reizung der Nervi vagi gewonnen. Als Hauptsatz wird hingestellt, dass das Höher-, beziehungsweise Kleinerwerden der Pulswelle, welches ceteris paribus ein sicherer Begleiter der Abnahme, beziehungsweise Zunahme der Pulsfrequenz ist, fast ausschliesslich auf Kosten des unterhalb der Rückstosselevation liegenden Theiles der Pulskurve eintritt. Bei Beschleunigung des Pulses kann die „Rückstoss-Elevation" auf den Fusspunkt der Kurve fallen oder selbst schon in den aufsteigenden Schenkel derselben, namentlich bei Absinken des arteriellen Mitteldruckes. Die erste Elastizitätselevation rückt bei Beschleunigung des Pulses höher gegen den Kurvengipfel hinauf. Erzeugt man durch elektrische Reizung des Halsvagus künstlich sehr verlangsamte Pulse, so fallen die einzelnen Pulskurven relativ sehr gross aus und der Fusspunkt der Kurven sinkt unter das Niveau der vorhergehenden Kurvenreihe, wie schon von Landois und Czermak bemerkt worden ist. Die Grösse der Senkung der Pulskurve und die Form der Pulskurve bei Vagusreizung hängt in erster Reihe von der Höhe des arteriellen Mitteldruckes bei Beginn der Vagusreizung ab. Ist der Druck zu jener Zeit ein hoher, so fällt das Kurvenniveau sehr beträchlich, der aufsteigende Schenkel der Vaguspulskurve wird sehr steil, der Gipfelpunkt sehr spitz und die Entfernung zwischen Kurvengipfel und Rückstosselevation ist häufig gegen früher etwas vergrössert. Ist der Druck bei Beginn der Vagusreizung sehr niedrig, so tritt in jeder Beziehung das Entgegengesetzte ein und die Ascensionslinie zeigt ausserdem manchmal Andeutungen von anakroten Erhebungen. Gerade bei den grossen langsamen Vaguspulsen tritt der Einfluss der arteriellen Spannung auf die Form der Pulskurve sehr eklatant hervor. — Der Einfluss der Athembewegungen auf die Pulskurvenreihe wurde an der Radialarterie des Menschen und am Thiere studirt und es zeigte sich, dass die Hebungen und Senkungen der Pulskurvenreihe bei wechselnder Dauer der Athemzüge sich — in Uebereinstimmung mit den Versuchen von Klemensjewicz an der Karotis des Menschen — in derselben Weise darstellen, wie es für die Blutdruckkurve am Thiere ermittelt ist, dass nämlich da, wo nur einer oder zwei Pulse auf jede Respirations-

phase fallen, der Inspiration ein Absinken, der Exspiration ein Steigen entspricht, dass aber da, wo die einzelnen Respirationsphasen mehr Pulse umfassen, dem Absinken bei Beginn der Inspiration ein Ansteigen, dem Ansteigen bei Beginn der Exspiration ein Absinken folgt. Jedenfalls zeigte sich dieses Verhalten dann, wenn die Fälle nicht durch Behinderung des Ein- und Ausströmens der Luft bei der Respiration oder bedeutende Differenz in der Frequenz des Herzschlages bei In- und Exspiration komplizirt waren. Es ist hier noch die interessante Beobachtung hervorzuheben, dass die Athemschwankungen der Pulskurve beim unverletzten Thiere viel erheblicher ausfallen als bei Thieren mit einer weiten Luftröhrenfistel. — Was endlich den Einfluss der Athmung auf die Form der einzelnen Pulskurve betrifft, so befindet sich Knoll im Widerspruche mit früheren Beobachtern, wie Wolff, Landois und Sommerbrodt. Die Veränderung der Form der einzelnen Pulskurve erwies sich nur abhängig von der Erhebung oder Senkung der ganzen Reihe, gleichviel ob erstere oder letztere in eine In- oder Exspiration fiel. Die Art der Veränderung ergibt sich aus dem Vorhergehenden, wenn man bedenkt, dass *Erhebung* der Pulskurvenreihe einer Erhöhung des Blutdruckes entspricht und umgekehrt. Hinzuzufügen ist nur, dass sich die Länge des aufsteigenden Schenkels bei gleichbleibendem Rhythmus der Herzschläge und beträchtlicheren Athemschwankungen während der Erhebung der Kurvenreihe verkürzt und bei der Senkung verlängert zeigte, ebenso war der absteigende Schenkel der Kurve während der Senkung der Kurvenreihe länger und von der Rückstoss-Elevation an stärker geneigt. Ueberhaupt ist bei Menschen, bei welchen selbst unter den verschiedensten Verhältnissen fast ausnahmelos zwei oder mehrere Pulsschläge auf eine Respiration fallen und, abgesehen vom Husten, weder Inspiration noch Exspiration stossweise erfolgen, eine sehr beträchtliche Veränderung der Pulskurve, eine wahre Deformation durch tiefe Respiration nur in seltenen Fällen und unter besonderen Bedingungen zu finden. Hierher gehören zwei Beobachtungen des Verfassers an Kranken. Die eine bezieht sich auf zwei Patienten mit Stenose an dem linken venösen Ostium, welche bei ruhiger Athmung unvollkommen dikroten Puls zeigten. Letzterer ging dadurch, dass die Rückstosselevation sich auffallend vergrösserte und bis an den Fusspunkt der Kurve herabrückte, bei willkürlich tiefer Respiration in einen überdikroten Puls über. Diese Modifikation der Pulse beschränkte sich aber nicht auf einzelne Athemphasen der Respiration, sondern erstreckte sich auf die ganze Zeit, während welcher forcirt und langsam geathmet wurde und war ebenso beim Ansteigen als beim Absinken der Kurvenreihe zu bemerken. Die zweite Beobachtung betrifft zwei Kranke, von denen der eine Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel und dem Rippenfelle hatte, der andere Stenose des linken venösen Ostiums. Beide hatten vor der Beobachtung einige Tage Digitalis in mässigen Dosen genommen, der Puls war dabei etwas grösser und langsamer geworden, aber bei ruhiger Respiration vollkommen rhythmisch. Sowie forcirt geathmet wurde, trat auch Arhythmie auf und zwar noch auffallender bei forcirter rascher als bei forcirter langsamer Respiration. Knoll wirft die Frage auf, ob man berechtigt ist, die auf den bei Arhythmie gewonnenen Kurven zu findenden Doppelwellen als Pulsus bigeminus im Sinne Traube's aufzufassen und bejaht diese Frage auf Grund des Vergleiches der an Thieren gewonnenen sphygmographischen Kurven mit den gleichzeitig aufgeschriebenen Schwankungen des Quecksilbers im Blutdruckzeichner. — Der Schluss der Arbeit besteht in einer Polemik gegen Tschiriew und Sommerbrodt, denen gegenüber Knoll seine früher ausgesprochenen Ansichten über Arhythmie aufrecht erhält. —

Den jüngsten Jahresberichten der k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung zu Wien entnehmen wir für unsere Leser einzelne jener Abschnitte, in welchen Primararzt Mader ärztliche Beobachtungen veröffentlicht. — Die erste der bezüglichen Mittheilungen betrifft Hegar's Trichterapparat. Versuche mit demselben an Leichen ergaben, dass durchschnittlich Wassermengen, die zwei Liter übersteigen, in den Dünndarm vordringen, und dass dies bei Lufteintreibung bei noch kleineren Mengen der Fall ist; bei künstlichen Darmverengerungen im Querkolon vom Lumen eines Federkieles fand das Durchfliessen des Wassers ohne Erhöhung des Druckes anstandslos statt, während bei Verengung auf das Lumen einer Hohlsonde das Wasser nicht mehr passirte. Genau so möge

es sich auch bei Lebenden verhalten. „Man wird es also in der Hand haben, selbst bei hochgradigen Darmstenosen, wenigstens bei solchen des Dickdarmes, Wasser hindurchzuleiten, die dahinter gestauten Massen zu verflüssigen und allmählig abzuleiten", was sich durch Klystirspritzen nicht erzielen lasse. Eine negative Beobachtung, die bei künstlicher innerer Incarceration bei einer Leiche gemacht wurde, solle nicht abhalten, Luft- und Wassereintreibung bei inneren Einklemmungen zu versuchen. Bei Lebenden wandte Mader den Trichterapparat an zu Klystiren, bei welchen er namentlich seiner völligen Ungefährlichkeit etc. wegen der Klystirspritze vorzuziehen ist, zum Eingiessen medikamentöser Lösungen bei Krankheiten des Dickdarmes, der dadurch mit denselben in seiner ganzen Länge in länger dauernden Kontakt gebracht werden kann; zu Ausspülung des Dünndarmes bei Bandwurmkuren nach Mosler's Vorschlage, zur Zeit ohne ausgesprochenen Erfolg; für die Zweckmässigkeit, Lufteintreibungen bei Volvulus zu versuchen, spricht die Beobachtung an Cadavern. Den diagnostischen Werth von Wasser-Infusionen zur Bestimmung der Lagerung von Tumoren u. s. w. hatte Verfasser bei einem retroperitonäalen Tumor zu erproben Gelegenheit. Ausserdem verwendete er den Trichterapparat zum Ausspülen des Magens nach dem Prinzipe des ungleicharmigen Hebers, in ähnlicher Weise zum Ausspülen eines Pneumothorax, zum Ausspülen der Harnblase mittelst Katheter à double courant, wobei die eine der zwei Mündungen mit dem Kautschukschlauche des Apparates verbunden wird. — — Ueber eine Methode, Skarifikationen bei hochgradigen Oedemen zu machen, berichtet Mader, durch welche — zu Abhaltung von Erysipel, beziehungsweise Gangrän — nach Art des Lister'schen Verbandes einerseits das leichte Abfliessen des Serum ermöglicht, andererseits sowohl jede Verunreinigung, als auch der Luftzutritt zur Wunde hintangehalten werden soll. Zu diesem Zwecke wird eine dicke Schichte Unguentum simplex auf ein Stückchen Guttaperchapapier gestrichen, dessen Ränder auf drei Seiten mit Heftpflaster überzogen sind, während die vierte Seite frei bleibt. Mit demselben werden die mit der Lancette gemachten ziemlich kleinen Inzisionen in der Weise bedeckt, dass die für den Serumabfluss bestimmte Seite den tiefsten Punkt einnimmt; die Fleckchen werden täglich zweimal gewechselt. Zum Schliessen einer Stichöffnung genügte es, die Wundränder mittelst Charpietampons und Heftpflasterstreifen in Kontakt zu erhalten; am folgenden Tage fanden sich die Ränder schon verklebt. Dieses Verfahren wurde zwar erst dreimal bei Kranken mit Klappenfehlern erprobt, doch glaubt Mader, dass es sich ebenso bei Hydrops e morbo Brightii erproben werde. — — Versuche mit äusserer Anwendung der Kohlensäure, die derselbe in zwei Fällen von jauchigem Carcinoma uteri mit heftigen Schmerzen anstellte, liessen in Bezug auf momentanen Erfolg nichts zu wünschen übrig, indem die Schmerzen alsbald komplet aufhörten, jedoch nur, um nach wenigen Stunden anscheinend heftiger wieder aufzutreten, so dass zu Morphiumeinspritzungen gegriffen werden musste. Wiederholung der Kohlensäureanwendung liess die Schmerzen wiederum sistiren, die Wiederkehr derselben war aber noch heftiger als das erste Mal, so dass von weiteren Versuchen abgestanden wurde. Bei akutem Gelenkrheumatismus gab ein Theil der Kranken während und nach Anwendung der Kohlensäure an, Erleichterung zu spüren, jedoch schienen die Erfolge ausser Verhältniss zur Komplizirtheit des Verfahrens zu stehen. — Krotonchloral wurde in mehr als 40 Fällen in einem Tagesquantum von 0.5—1.5 Grm., selten in Lösungen mit einem Corrigens, in der Regel in Oblaten, gepulvert gegeben, am häufigsten als Hypnoticum bei Krankheiten verschiedenster Art, selbst in einigen Typhen mit Delirien und Schlaflosigkeit, wobei es sich meist als sehr wirksam und brauchbar erwies. Vergleichsweiser Wechsel mit Morphium und Chloralhydrat zeigte es in einigen Fällen sogar wirksamer als diese, in anderen freilich auch weniger wirksam, in noch anderen liess es, wie alle Hypnotica, im Stiche. Als unangenehme Wirkungen des Präparates traten bisweilen Uebelkeiten, Brechneigung und Erbrechen, einmal Beklemmung und Aufregung und einmal, anscheinend dadurch bedingt, Diarrhoe ein. Als Mittel gegen Hustenreiz bei Tuberkulose bewährte es sich, zumal im Vergleiche zu Morphium, nicht; ebenso wirkte es bei Neuralgieen wohl hypnotisch, aber nicht kurativ. — — Subkutane Injektionen von Karbolsäure, in 2-, selten 1- bis 3prozentiger Lösung, versuchte Mader in mehr als 70 Fällen und bei den verschiedensten Erkrankungen. Die lokal anästhesirende Wirkung erschien darnach unzweifelhaft, vielleicht sogar deutlicher als bei Mor-

phiumeinspritzungen, während bei letzteren die örtlich schmerzstillende Wirkung gewöhnlich ungleich entschiedener ausfällt. Von 23 Fällen von Arthritis rheumatica waren sechs hochfebril, mit heftigen entzündlichen Gelenksaffektionen, und schien bei dreien derselben die Wirkung der Injektionen (direkt über den ergriffenen Gelenken) in der ersten Zeit eklatant, insoferne Schmerz und Schwellung und zwar zuweilen selbst nicht injizirter Gelenke, binnen einiger bis 24 Stunden entschieden abnahmen; spätere Wiederholungen jedoch liessen im Stich. Bei zwei anderen Kranken zeigte sich von vorneherein kein Erfolg und in einem Falle trat sogar örtliche Verschlimmerung ein. Von Einwirkung auf den allgemeinen Verlauf der Krankheit war nichts zu bemerken. In den übrigen Fällen der Arthritis rheumatica, welche fast oder ganz fieberlos verliefen, wurde in 11 Fällen Besserung der Schmerzen notirt; sechsmal war die Wirkung zweifelhaft, einmal trat Verschlimmerung ein. Bestehende Schwellungen der Gelenke wurden durch die Karbolinjektion nicht beseitigt, auch da, wo Schmerznachlass eintrat. In sieben Fällen von Muskelrheumatismus, darunter mehrere Lumbago, wurde sechsmal Besserung beobachtet; in 17 Fällen von Seitenstechen bei Tuberkulose oder sonstigen Pleuritiden wurde achtmal bedeutende Erleichterung, bei sechs Pneumonieen fünfmal mehr oder weniger guter Erfolg, bei sechs Fällen von Ischias fünfmal auffallend gute Wirkung erzielt, bei je einer Gesichts- und Interkostalneuralgie dagegen nur geringer Effekt. Was die angeblich entzündungswidrigen Eigenschaften der Karbolsäure betrifft, so schritt in drei Fällen von wanderndem Erysipel dasselbe über die injizirten Stellen mit gleicher Geschwindigkeit fort wie an den übrigen; ebensowenig nützten Ueberschläge mit Karbollösung. — — Mit Tinctura corticis Coto wurden in 30 Fällen von Diarrhoe Versuche gemacht, meist bei Diarrhoe Tuberkulöser, und wurde das Mittel zu 10 Tropfen zweistündlich, im Maximum zu 90 Tropfen pro die in Verdünnung, gerne mit Zusatz von Extractum liquiritiae, gegeben. Diese Versuche ergaben, dass die Tinktur unzweifelhaft styptische Eigenschaften besitzt, jedoch erwies sie sich bei besonders hartnäckigen Diarrhöen Tuberkulöser zuweilen ungenügend und das Opium dann ungleich stärker wirkend. — — Von den Versuchen, die auf der Abtheilung Mader's in einigen 40 Fällen mit Salicylsäure und salicylsaurem Natron gemacht wurden, gedenkt derselbe ausführlicher nur der 26 Fälle von Gelenkrheumatismen. Bei der eigentlichen fieberhaften Polyarthritis rheumatica zeigte sich fast immer schon nach 24 Stunden, sehr selten erst nach zwei bis drei Tagen, ein beträchtlicher Nachlass der allgemeinen und örtlichen Erscheinungen und trat nach weiteren ein bis zwei, selten mehr Tagen völlige Entfieberung und Schmerzlosigkeit ein. Dagegen blieb nicht selten etwas Schwellung und Steifheit der Gelenke noch einige Zeit zurück, besonders aber Neigung zu fieberhaften oder fieberlosen Recidiven, selbst dann, wenn die Salicylsäure in absteigender Gabe noch einige Zeit fortgenommen wurde. Die Recidive wurden ebenfalls durch Salicylsäure beseitigt, doch kam es vor, dass bei der Hartnäckigkeit jener solche Kranke im Ganzen 50—60 Grm. und mehr Salicylsäure oder salicylsaures Natron nahmen, wobei die volle Tagesdosis 3.0 bis 5.0 Salicylsäure und 6.0 bis 8.0 salicylsaures Natron betrug; die absteigenden Dosen waren dann entsprechend kleiner. Komplikationen, die nicht schon begonnen hatten, traten während der Salicylsäure-Behandlung nicht auf. Bei akuten oder subakuten Fällen von multiartikularem Rheumatismus mit wenig oder ohne Fieber zeigte ebenfalls die Salicylsäure in der Regel gute Wirkungen, mochte nun die Affektion von Anfang an so auftreten oder mochte es sich um weniger intensive Recidive handeln, vorausgesetzt nur, dass die Affektion als eine frische in Behandlung kam; auch hier waren Recidive sehr häufig. Als Nebenerscheinungen bei grossen Salicylsäuredosen traten in sehr vielen Fällen Schwindel, Ohrensausen und Schwerhörigkeit auf, seltener Eckel und Brechneigung, nicht selten blieb auch bei sehr grossen Dosen der Appetit ungestört. Die therapeutische Wirkung der Salicylsäure spricht Mader dafür, dass das Wesen des Rheumatismus nicht in einer veränderten Säftekrase, sondern in Störungen der trophisch-vasomotorischen Nerven besteht, welche reflektorisch von einwirkenden Schädlichkeiten (gewöhnlich abnormer Kältereiz auf die Hautnerven) hervorgerufen werden. Sind auf diesem Wege die trophisch-vasomotorischen Centren erregt worden, so muss sich von ihnen die Störung auf die peripheren vasomotorisch-trophischen Nerven ausbreiten. Dem Wandern und Uebersprungen des Erregungszustandes in den Centren entspräche dann das Wandern und Uebersprungen der peripheren Affektion.

Da die vasomotorisch-trophischen Nerven im engsten Zusammenhange mit den Wärmeregulirungs-Centren gedacht werden müssen, so wäre es leicht begreiflich, dass die akuten wandernden Rheumatismen meist, wenigstens anfangs, von Fieber begleitet sind. Es verstünde sich jedoch von selbst, dass auch periphere trophisch-vasomotorische Nerven direkt durch Reflexe erregt werden können und doch eine periphere Störung nach dem Aufhören der centralen Erregung noch fortbesteht, und als solche hätte man sich die rein lokalen, nicht wandernden rheumatischen Affektionen vorzustellen. Schliesslich macht Mader auf die diätetische Verwendbarkeit der freien Salicylsäure zur säurefreien Konservirung der Milch durch Zusatz kleiner Mengen derselben aufmerksam, wozu sie sich besser eigne als die Alkalien, welche die Säurebildung nicht hinderten, sondern nur die gebildete zu einem vielleicht nicht immer indifferenten Salze umbildeten. —

In der deutschen Zeitschrift f. Chirurgie X S. 324 veröffentlicht Dr. Helferich eine Arbeit „über die nach Nekrose an der Diaphyse der langen Extremitätenknochen auftretenden Störungen im Längenwachsthum derselben", welcher wir das Nachfolgende entnehmen: Die physiologischen Wachsthumsvorgänge im Knochen stehen in Beziehung zu den Affektionen, welche dessen Nekrose herbeiführen. Es erkranken nämlich, wenn man von rein traumatischen Nekrosen absieht, im Grossen und Ganzen diejenigen Knochen am häufigsten, welche normaliter den grössten Wachsthumscoëfficienten besitzen. Dieses Abhängigkeitsverhältniss wird noch augenfälliger, wenn man nicht nur den Knochen als Ganzes, sondern auch seine bekanntlich mit sehr verschiedener Intensität wachsenden Gelenkenden gesondert zum Vergleiche heranzieht. Auf 141 Nekrosen der Extremitätenknochen, welche auf der Leipziger chirurgischen Klinik während der letzten Jahre beobachtet wurden, vertheilten sich nämlich die verschiedenen Skelettabschnitte wie folgt: Unteres Femurende 40, Oberes Tibiaende 29, Mitte der Tibia 19, Unteres Tibiaende 18, Oberes Humerusende 16, Unteres Radiusende 6, Oberes Femurende 3, Unteres Humerusende 3, Mitte des Femur 2, Unteres Fibulaende 2, Mitte des Humerus und die noch übrigen Fibulatheile je 1 Mal. Diese Skala entspricht ziemlich genau jener der physiologischen Wachsthumsintensität der angeführten Skelettabschnitte, namentlich wenn man auch den verschiedenen Dicken-Durchmesser derselben mitberücksichtigt. — An 57 der eben aufgezählten Nekrosenfälle konnte Verfasser die genauesten Messungen vornehmen und auf Grund derselben nachweisen, dass in Folge des nekrotischen Prozesses der vor Abschluss seines physiologischen Wachsthumes erkrankte Knochen viel häufiger — als man bisher annahm — theils verlängert theils verkürzt wird. Er fand am Femur unter 19 Fällen 13 Mal Verkürzung, 5 Mal Verlängerung, und nur 1 Mal keinen Unterschied; an der Tibia unter 29 Fällen 12 Mal Verkürzung, 14 Mal Verlängerung; am Humerus unter 5 Fällen 4 Mal Verkürzung und 1 Mal Verlängerung; am Radius unter 3 Fällen 2 Mal Verkürzung. Hiernach ist zu konstatiren, dass in der Regel Verkürzung des erkrankten Knochens auftritt. — Die pathologische Verlängerung zeigt sich genau wie im Experimente vornehmlich dann, wenn die Mitte des Diaphysenschaftes erkrankt, und sie ist nicht auf interstitielles Längenwachsthum, sondern ausschliesslich auf Reizung des Intermediärknorpels, also auf eine abnorme Steigerung des normalen Wachsthums zu beziehen. Als gewöhnlichste Reizursache darf wohl die Hyperämie angesehen werden, welche in allen Theilen des erkrankten Knochens dauernd unterhalten wird. — Unter den Ursachen der Verkürzung, welche namentlich bei Erkrankungen der Diaphysenenden sich zeigt, ist obenan die Kontinuitätstrennung des Knochens, in zweiter Linie die Schädigung des Intermediärknorpels zu nennen. Lokalisirt sich ein stärkerer Reiz in unmittelbarer Nähe der Knorpelfuge oder kommt es zur Zerstörung des Knorpels selber, so bleibt wie im Experiment die Verkürzung nie aus. — Knochenspangen, die über den Knorpel hinweg Dia- und Epiphyse mit einander verbinden, somit das expansive Wachsthum an dieser Stelle hindern, finden sich überaus selten. Vielmehr ist selbst bei Totalnekrose die Regel die, dass Dia- und Epiphyse nur durch Knorpel-Perichondrium in mässig festem Zusammenhange erhalten werden. Die bisher besprochenen Verhältnisse, also Verlängerung bei Nekrose der Diaphysenmitte und Verkürzung bei Nekrose des Diaphysenendes erleiden bisweilen Ausnahmen. — Sind gar keine Längsunterschiede zu bemerken, so ist oft der Nachweis eines sehr langsamen reak-

tionslosen Verlaufes der Erkrankung zu führen. — Kombinirt sich eine Nekrose am Diaphysenende mit Verlängerung, so handelt es sich entweder um mässige „indirekte“ Reizung des Intermediärknorpels oder um ein vicarirendes stärkeres Eintreten des zweiten der Nekrosenstelle entfernteren Intermediärknorpels. — Interessant ist weiterhin, dass auch die nicht direkt erkrankten Knochen derselben Extremität (z. B. Femur bei Nekrose der Tibia) zuweilen Längsunterschiede darbieten. War der kranke Knochen verlängert, so pflegte es dann auch der benachbarte zu sein, ist er verkürzt, so zeigt auch der anliegende Knochen Verkürzung, zuweilen normale Länge, selten Verlängerung. — Helferich meint, dass die Mitverlängerung wie die Verlängerung des erkrankten Knochens selbst auf eine Hypertrophie durch gesteigerte Ernährung zurückzuführen ist, und dass die Verlängerung bei Verkürzung des erkrankten Knochens auf demselben Umstand beruhe. Die Mitverkürzung des benachbarten Knochens zu erklären ist vorläufig nur durch die Annahme einer Inaktivitätsatrophie möglich. Am Unterschenkel und Vorderarm sind die beiden Knochen in der Regel verlängert oder verkürzt, wenn einer derselben erkrankt ist. Doch kommt es auch vor, dass bei verlängerter Tibia die Fibula normal oder verkürzt und bei verkürzter Tibia die Fibula normal oder verlängert erscheint. Es können diese Variationen augenblicklich nur abhängig von Dehnung oder von Zug gedacht werden. —

Seine vor einigen Jahren begonnenen Versuche über die Brauchbarkeit verschiedener Desinfektionsmittel hat Dr. Mehlhausen, Generalarzt und Direktor des Charité-Krankenhauses, weiter fortgesetzt und ist dabei zu dem Resultate gekommen, dass die schweflige Säure für geschlossene Räume als wirksamstes und billigstes Desinfektionsmittel anzusehen ist; dieselbe erfüllt auch die weiteren für ein Desinfektionsmittel, welchem allgemeinste Verwendung zukommen soll, nothwendigen Anforderungen, indem ihre Anwendung sehr einfach ist und sie ihre zerstörenden Wirkungen nicht auf Kleider, Wäsche und Hausgeräth erstreckt. Sie übertrifft in allen diesen Beziehungen das Chlorgas, mit welchem ebenfalls Versuche angestellt wurden. Die schweflige Säure wird bekanntlich durch Verbrennen von rohem Schwefel gewonnen. Es genügen zur Desinfektion von Zimmern 20 Grm. Schwefel auf den Kubikmeter Raum, um in Urin, welcher in solchen Räumen in Uhrglasschalen aufgestellt ist und zahlreiche Bakterien und Vibrionen enthält, ebenso in Wasser, welches zahllose Infusorien beherbergt, nach 16stündiger Desinfektion das Leben dieser kleinsten Organismen vollständig zu zerstören. Da das Kilogramm Sulfur citrinum nur 35 Pfennige kostet, so stellt sich das Verfahren überdiess sehr billig. Bei der Ausführung der so anzustellenden Desinfektion sind selbstverständlich Thüren und Fenster des zu desinfizirenden Raumes möglichst dicht zu verschliessen; auch empfiehlt es sich, bei kalter Jahreszeit das Zimmer vorher künstlich zu erwärmen, damit das Abströmen des Gases nach den benachbarten Räumen vermieden wird. Es ist ferner bei der grossen Kapazität des Wassers, schweflige Säure zu absorbiren, von Vortheil, den Fussboden vor Beginn der Desinfektion anzufeuchten. Werden die Räume nach erfolgtem Anzünden des Schwefels acht Stunden lange verschlossen gehalten, so ist die Desinfektion als beendet anzusehen. Kleider, Bettzeug etc., welche in dem betreffenden Raume befindlich sind, werden ebenfalls durch dieses Verfahren gleichzeitig desinfizirt. Die mit Chlorgas angestellten Versuche lehrten, dass sowohl eine wirkungsvolle Herstellung dieses Desinfektionsverfahrens schwieriger und wegen dieser grösseren Schwierigkeit seine Wirkung unsicherer ist, dass ferner das Verfahren vier- bis fünfmal theurer ist als das ersterwähnte, und dass endlich mit jenem der Nachtheil verbunden ist, dass durch das Gas Kleider etc. angegriffen werden. Dass energische Lüftung der Zimmer allein nicht zu gehöriger Desinfektion hinreicht, lehrte ein Beispiel in der Charité. In Zimmern, in welchen scharlach- oder masernkranke Kinder gelegen hatten, wurden neu hinzukommende immer wieder trotz mehrtägiger Lüftung von Scharlach, beziehungsweise Masern befallen; erst nach gehöriger Ausschwefelung verlor der Raum seine infizirende Eigenschaft, bis der Ansteckungsstoff von Neuem hineingetragen wurde. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 11.) —

Ueber die Wirkungen des menschlichen Darmsaftes schreibt Dr. Bernhard Demant aus St. Petersburg dem Cen-

tralblatte f. d. mediz. Wissenschaften vom 15. Febr. 1879 Folgendes: „Zufälliger Weise hatte ich Gelegenheit, die Sekretion und Wirkung des menschlichen Darmsaftes genau zu studiren bei einem Kranken, bei dem in Folge einer schlecht gelungenen Herniotomie eine so vollständige Fistel im unteren Ende des Dünndarmes entstanden war, dass der Darmkanal in zwei, ganz von einander geschiedene Abschnitte getrennt war: der obere Theil kommunizirte mit dem Magen und der untere, der ganz reinen Darmsaft secernirte, endigte mit dem natürlichen After. Mit dem Safte, den ich sammelte, habe ich im Verdauungsofen die verschiedensten Verdauungsversuche angestellt, deren Resultate folgende sind: 1) Der menschliche Darmsaft ist eine dünne helle Flüssigkeit von stark alkalischer Reaktion. 2) Seine Sekretion ist überhaupt keine bedeutende; während der Verdauung wird mehr Saft abgesondert als zur gewöhnlichen Zeit; während der Nacht findet fast gar keine Sekretion statt. Abführmittel, z. B. Karlsbader Salz, üben auch gar keinen Einfluss auf die Absonderung, Beschaffenheit und Verdauungskraft des Saftes aus. 3) Der Darmsaft enthält kein peptisches (eiweissverdauendes) Ferment und ist ganz indifferent gegen die verschiedensten Proteïnkörper (rohes und gekochtes Fibrin, gekochtes Eiweiss, Caseïn, pflanzliches Fibrin und Legumin). 4) Amylum wird durch die Einwirkung des Darmsaftes in Traubenzucker umgewandelt. 5) Rohrzucker wird ebenfalls in Traubenzucker umgewandelt. Inulin, welches an Stelle des Brodes für Diabetiker vorgeschlagen wurde, wird durch den Darmsaft nicht in Traubenzucker umgewandelt. 6) Fette, welche freie Fettsäuren enthalten, werden vom Darmsaft emulgirt, während neutrale Fette durch denselben nicht angegriffen werden". —

Früher noch, als sich der Skorbut am Zahnfleische manifestirt, bietet die Schleimhaut der hinteren Pharynxwand charakteristische Veränderungen, welche man mit G. Pinder als „Angina scorbutica" bezeichnen kann. Diese Veränderungen sind zweierlei Art. Es sind entweder hirsekorngrosse Exkrescenzen von länglicher Gestalt, in der Richtung von Oben nach Unten verlaufend, von verschiedener Grösse und Anzahl, deren Farbe gewöhnlich dunkler ist als die der sie umgebenden Schleimhaut. Es sind Hämorrhagieen in die Schleimhaut, welche sich gewöhnlich mit einer gelben Kruste überziehen und dann härtlich anzufühlen sind. In anderen Fällen sind die kleinen Exkrescenzen diffus über der hinteren Rachenwand vertheilt; in diesem Falle erscheint die Schleimhaut immer lichter, trockener und glänzend. Zerfallen die Auswüchse, so kommt es zu skorbutischen Geschwüren mit blutig infiltrirten Rändern und blutigem unebenem Grunde. Die Behandlung ist die gewöhnliche antiskorbutische; nur die Geschwüre erfordern energische Aetzungen mit Höllenstein. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1878, Nr. 39.) —

Von allen den verschiedenen Behandlungsmethoden der chronischen Metritis des Gebärmutterhalses hat sich dem Dr. J. M. Bennett die folgende am meisten bewährt: nach vorausgegangener Allgemeinbehandlung und örtlichen Depletionen, vielfachen Warmwasserklystiren und der Applikation von Glyzerin wird eine hypodermatische, mit vergoldeter Spitze armirte Spritze mit einer Flüssigkeit von Jod und Bromkalium, Jodtinktur und destillirtem Wasser an 3—5 Stellen in den Cervix eingestossen und die ganze bis zu 2 Drachmen betragende Injektionsmasse daselbst liegen gelassen. Unter die Portio kommt dann ein Glyzerintampon. Ueble Zufälle folgten nicht: alle Fälle heilten gut. Meist wurde, nachdem der erste Effekt der Einspritzung vorüber war, dann noch eine Pressschwamm-Erweiterung vorgenommen und damit eine wesentliche Reduktion des verdickten Cervix herbeigeführt. Innerlich wurde dabei Bromkalium in starken Dosen gereicht. (Dublin Journ. of med. sciences. LXXXII S. 287.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 15. *Erlangen*, am 12. April 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber Kopfdruck. Zur Aetiologie der Impetigo contagiosa. Kreosot gegen Phthisis. Zur Anatomie der Psoriasis vulgaris. Ursprung und Bedeutung des Kniephänomens und verwandter Erscheinungen. Zur Syphilisbehandlung. Ueber Dislokationen der Harnblase und des Bauchfelles bei gewaltsamer Mastdarm-Ausdehnung. Künstliche Frühgeburt bei engem Becken.

Auf Grund von 200 Beobachtungen beschreibt Dr. F. Runge in Nassau unter dem Namen „Kopfdruck“ folgendes Krankheitsbild: Die am meisten auffällige Erscheinung ist die Klage der Kranken über Eingenommensein, Schwere oder am häufigsten über Druck im Kopfe. Einige schildern das Gefühl als Bandgefühl, es ist ihnen, als ob ein fester Reifen um den Kopf gelegt wäre; Andere klagen nur, dass sie jeden Augenblick das Gefühl hätten, als müsste im nächsten Momente ihnen das Bewusstsein vergehen oder als würden sie nicht weiter denken oder reden können. Es wird dann auch dieses Symptom von einigen Patienten als Leere des Kopfes bezeichnet. Der Schmerz, welcher diese Affektion begleitet, ist, wenn keine Komplikationen bestehen, selten erheblich. Störungen der Sinnesorgane kommen zuweilen vor: dumpfes Rollen im Kopfe, leichte Verdunkelungen, Funkensehen. Viel wichtiger sind die psychischen Störungen. In der Hälfte der Fälle wurde die Diagnose auf „Kopfdruck ohne psychische Verstimmung“ gestellt, in einem Sechstel auf „Kopfdruck mit stark hypochondrischer oder melancholischer Verstimmung“, während bei 70 Fällen die Bezeichnung „Melancholie mit Kopfdruck“ schon darauf hinweist, dass hier die Melancholie bei dem Krankheitsbilde so sehr in den Vordergrund tritt, dass die anderen Erscheinungen nur Adnexa zu bilden scheinen. Im Allgemeinen geht die Steigerung der einzelnen Beschwerden, des Angstgefühles und der Benommenheit, ziemlich parallel. Ganz vorwiegend wird die geistige Berufsarbeit nicht mehr ertragen. Diese Behinderung der geistigen Thätigkeit ist zu unterscheiden von den ziemlich seltenen Defekten in der Intelligenz. Erhöhte Reizbarkeit und Empfindlichkeit, Abnahme der Energie überhaupt, übertriebenes Mitleid mit sich selbst, und daher grosse Sehnsucht nach Mitgefühl finden sich auch in den Fällen ohne eigentliche psychische Verstimmung. Weitere Symptome sind Schlaflosigkeit, Schwindel, Platzfurcht, Muskelschwäche, Unruhe der Glieder. — Die objektive Untersuchung ergibt sehr wenig. Keine wesentliche Temperaturerhöhung des Kopfes, normale Kreislaufsverhältnisse, zuweilen Ektasie der Arteria temporalis, normaler Augenhintergrund. Im Verlaufe ist besonders zu beachten ein Auf- und Abschwanken der Affektion, dessen Ursache völlig unbekannt ist. — Die Theorie der Krankheit betreffend nimmt Runge an, dass die Erscheinungen der Ausdruck einer regionären Kreislaufshemmung seien, welche wieder durch eine fehlerhafte vasomotorische Innervation hervorgerufen werde. Die Hinfälligkeit, die Behinderung geistiger Thätigkeit erklären sich daraus, dass das nervöse Centralorgan durch die Stauung und Verlangsamung des Gasaustausches in seiner Funktion im Ganzen behindert ist. Der Drehschwindel, das Gefühl des Schwebens, die Platzangst sei die Folge davon, dass verschiedene Theile der motorischen Centren unter verschiedenen Druck-

verhältnissen stehen. Den Kopfdruck selbst will Verfasser als Reizung sensibler Nerven, auf welche sich der Druck durch die den Schädel durchsetzenden Gefässe fortgepflanzt habe, auffassen. — Unter den von den Patienten beschuldigten geistigen Ursachen findet Runge in 40 Prozent der Fälle längere geistige Ueberanstrengung mit gleichzeitiger gemüthlicher Aufregung, in 18 pCt. nur geistige Ueberanstrengung, in 23 pCt. nur Gemüthserregung verzeichnet; nur 19 pCt. gaben weder das eine noch das andere dieser beiden Momente als Krankheitsursache an. Wahrscheinlich standen eine Anzahl chronischer Erkrankungen in ursächlichem Zusammenhange mit dem Kopfdruck. Als solche werden angegeben: chronische Mittelohrenentzündung, Stirnhöhlenkatarrh, Rachenkatarrh, überhaupt chronische Leiden der Nachbartheile des Gehirnes, ferner Magendarmkatarrh, Uterinleiden, allgemeines Atherom. Von vorangegangenen Krankheiten, an welche sich das Kopfleiden unmittelbar anschloss, und von eigentlich prädisponirenden Momenten sind verzeichnet: Ruhr, Typhus, Malaria, Sonnenstich, Exzesse in Tabak, Kaffee, Spirituosen, in Venere, plötzliche Unterdrückung gewohnter Exkretionen, sowie des Koitus, vorhergehende Psychosen. Natürlich erkennt Verfasser an, dass diese Angaben einen höchst ungleichen Werth haben. — In Betreff der Diagnose kann man den einfachen Kopfdruck mit den ersten Stadien der Entwicklung von Hirntumoren verwechseln, mit meningitischen Prozessen von chronischem gutartigem Verlaufe. Die Abgrenzung der hier unter der Bezeichnung Kopfdruck mit dem Hintergrunde einer chronischen Cirkulationsstörung zusammengefassten Krankheitsgruppe von einzelnen anderen, ebenfalls symptomatisch gebildeten Krankheitsbegriffen wird immer eine willkürliche sein. Besonders bezieht sich das auf hysterische, eklamptische und epileptiforme Affektionen, namentlich den epileptiformen Schwindel. — Der Verlauf ist selbst bei längerem Bestehen des Uebels in der Mehrzahl der Fälle ein recht günstiger, wenn die Behandlung nur einigermassen verständig ist. Dass die Affektion ausserordentlich lange bestehen kann, ohne zu einer bleibenden materiellen Veränderung des Gehirnes zu führen, geht daraus hervor, dass sie unter 100 Patienten bestand seit 6 Monaten 21 Mal, seit einem halben bis einem Jahre 18 Mal, seit 1—3 Jahren 31 Mal, seit 3—5 Jahren 18 Mal, seit 5—10 Jahren 8 Mal, seit 10—25 Jahren 4 Mal. Nur einen Folgezustand glaubt Verfasser der chronischen reinen Kreislaufsstörung vindiziren zu müssen, d. h. die Gefässektasie mit nachfolgender Veränderung der Gefässwände, sowohl die Ausdehnung der Sinus, als besonders die Atheromatose der Gehirnarterien. Von solchen Fällen abgesehen ist bei Kopfdruck ohne psychische Verstimmung der deletäre Ausgang äusserst selten. Wenn aber auch das Uebel mit längeren oder kürzeren Remissionen viele Jahre dauert, ohne schwere Folgen zu haben, so wird doch der „Lebensgenuss“ durch dasselbe sehr gestört und die geistige Arbeitsfähigkeit in hohem Grade beeinträchtigt. Eine vollständige Heilung wird ausserdem um so schwieriger und zweifelhafter, je länger das Uebel bestanden hat. Nach 6—8jährigem Bestehen ist nur selten Heilung, nach mehr als 10jähr. Dauer höchstens Besserung zu erwarten. Durch die Natur des chronischen Krankheitsprozesses, welcher als Ursache des Kopfdruckes anzusehen ist, wird die Prognose natürlich sehr wesentlich bestimmt. Sie ist am schlimmsten bei chronischen Prozessen des Mittelohres, am besten bei chronischen Katarrhen des Magens und Darmes und bei dem durch schlechte Lebensgewohnheiten erzeugten Kopfdruck. — Behandlung: Die erste Bedingung einer erfolgreichen Behandlung ist Ruhe des kranken Organes. Man muss geistige Ruhe in jeder Richtung verlangen. Zur rechten Zeit ist dann in der Rekonvalescenz die Uebung der Funktion zu beginnen, eine leichte anregende Thätigkeit zu empfehlen. Sodann folgt die Regelung der Diät in zweiter Linie. Gegohrene Getränke sind meistens, Kaffee immer, zu verbieten. Die Nahrung muss kräftig, nicht ballastfrei sein: des Morgens ein Milchfrühstück mit grobem Brode, Mittags Fleisch mit Gemüse oder Compot, des Abends leichtes Fleisch mit Kartoffeln oder Salat. Geschlechtliche Erregungen sind fast immer schädlich. Bei günstig gestalteter Lebensweise tritt nun in der Regel nach 4 bis 6 Wochen Besserung ein. Zur Beschleunigung, sowie zur Bewältigung hartnäckiger Fälle empfiehlt Runge zwei Methoden: 1) die Ableitung der Blutmenge nach anderen Organen; 2) die direkte Wirkung auf die vasomotorischen Nerven. Die Ableitung ist zu bewirken durch milde abführende Kuren, durch zweckmässig gewählte Muskelthätigkeit, durch kalte Fuss- oder Halbbäder mit Frottirung. Selbstverständlich sind auch die ursächlichen chronischen Affektionen benachbarter Organe

zu behandeln. Doch ist zu bemerken, dass bei Uterinkrankheiten sehr häufig die örtliche Behandlung viel schädlicher auf das Nervensystem wirkt als die Krankheit selbst. Eine Reihe von Medikamenten kann bei der Behandlung nützlich sein. Opium ist besonders bei starker melancholischer Verstimmung von guter Wirkung; indessen in Fällen, in welchen es nichts hilft, schadet es direkt. Chinin in grossen Dosen ist angezeigt bei typischem Charakter des Uebels und bei Schlaflosigkeit. Jodkalium, ebenfalls in grossen Dosen, ist nicht nur bei veralteter Luës, sondern überhaupt bei eingewurzelten Fällen von gutem Erfolge begleitet. Bromkalium ist nur bei Schwindelanfällen, und wenn Verdacht auf epileptiforme Anfälle vorliegt, nützlich. Von Anwendung der Elektrizität hat Verfasser niemals einen Erfolg gesehen. Endlich nimmt eine hervorragende Stelle in der Behandlung des Kopfdruckes die systematische Wasserbehandlung ein. Der eigenthümliche Effekt der Kaltwasserkuren besteht darin, dass die Beschwerden sich nur selten im Beginne bessern, dass dagegen der Erfolg, wenn die Nachbehandlung richtig geleitet wird, ausserordentlich dauerhaft zu sein pflegt. Eine Hauptwirkung ist die Abhärtung und damit die Verminderung des vasomotorischen Effektes äusserlicher Schädlichkeiten. Unbedingte Ruhe des Hirnes ist bei kalten Bädern nothwendig. Der Effekt der warmen Bäder tritt im Gegensatze zu der Wirkung des kalten Bades unmittelbar beim Gebrauche ein. Das warme Bad hat einen direkt lösenden Einfluss auf vasomotorische Stauungen, hinterlässt aber eine gesteigerte Empfindlichkeit gegen thermische Reize. (Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten VI 3 p. 627 ff.) —

Nachdem zuerst Tilbury Fox den Begriff einer Dermatomykosis festgestellt und Kaposi einen dieselbe bedingenden Pilz gefunden hatte, hat Geber die Identität dieses Pilzes mit dem der Dermatomykosis behauptet und auch den klinischen Nachweis geliefert, dass die Impetigo contagiosa eine Variante der Dermatomykosis tonsurans bildet. Dr. Eduard Lang zu Innsbruck theilt nun neuerdings in der Wien. mediz. Presse XVIII einen Fall mit, der in ausgezeichneter Weise Licht über die Aetiologie der Impetigo contagiosa verbreitet: Ein 10jähr. Mädchen zeigte Dermatomykosis tonsurans an der Haut des behaarten Kopfes, des Nackens, des Halses und des Stammes in den verschiedensten Entwicklungsstadien. Die Zeit, seit welcher die Krankheit bestand, war nicht genau festzustellen, doch konnte man aus den Entwicklungsstadien auf eine ziemlich lange Dauer derselben schliessen. Eine vier Jahre alte Schwester der Patientin litt seit etwa 8 Tagen ebenfalls an einem Hautausschlage, der den ausgeprägten Charakter einer Impetigo zeigte. Auf der linken Wange fand sich eine kreuzergrosse zusammengefallene Blase, rechts eine gleiche von kleinerem Umfange; ausserdem zeigten sich rechts am Oberschenkel, am Nabel, an der Brustwarze und am Vorderarme überall exquisite Krusten, an drei anderen, von diesen entfernten Stellen zugleich charakteristische Ringe von Dermatomykosis tonsurans. Die Untersuchung der von dem vierjährigen Mädchen entnommenen Impetigokrusten ergab in denselben Konidienketten und Mykelium, das lebhaft an Trichophyton tonsurans erinnerte. Die Tonsurans-Schüppchen, die von der älteren Schwester entnommen waren, zeigten fast einen gleichen Befund, nur hatten die Pilzfäden meist längere Glieder, doch waren auch einzelne mit kurzen Gliedern vorhanden. Kaposi's Fruktifikationsorgane hat Lang aber nicht daran gesehen. Später wurde auch noch an einem 7jährigen Bruder die gewöhnliche Form der Dermatomykosis tonsurans gefunden. Bei dem vierjährigen Kinde, das Lang am meisten interessirte, heilte die Impetigo gut ab, stellenweise fand danach deutliche Hautabschuppung statt. — Bei dem jüngsten Kinde bestand somit neben vereinzelten Kreisen von Dermatomykosis ein der Impetigo contagiosa entsprechender Ausschlag, dessen Effloreszenzen an ihrem Rande von ähnlichen Pilzformen durchsetzt waren wie die schuppenden Kreise und Scheiben bei dem älteren Mädchen, von dem die Pilze wohl auf das vierjährige Kind gelangt sein mögen; die Impetigo dieses Kindes war also durch den Pilz der Dermatomykosis tonsurans bedingt. — Da die Dermatomykosis tonsurans auch eine makulöse und vesikulöse Form zeigen, ja selbst Ekzem und Fieber herbeiführen kann, kann es nach Lang auch nicht seltsam erscheinen, wenn sie in einzelnen Fällen zur Bildung von Blasen und Pusteln, zur impetiginösen Form, führt. Er verweist hierbei auf einen von Adams mitgetheilten Fall, in dem bei Menschen durch Ansteckung von an Dermatomykosis tonsurans erkrankten Rindern eine Art von Impetigo

(runde Pustelausschläge und rothe, mit Ausfallen der Haare verbundene Flecken) entstanden war. Wenn man nun die Charaktere der Impetigo contagiosa und der Dermatomykosis tonsurans genau vergleicht und namentlich auch in's Auge fast, dass bei schlecht genährten und in ärmlichen Verhältnissen und schlechter Luft, in der die Pilzkeime besonders gut gedeihen und schwärmen können, lebenden Individuen selbst der durch das Vegetiren eines Pilzes bedingte geringfügige Reiz auf der Haut leicht zu Pustelbildung führen kann, dann bleibt kein Merkmal mehr übrig, das noch für die Auffassung der Impetigo contagiosa als eigene Art sprechen könnte. Freilich ist zur allgemeinen Anerkennung der Impetigo contagiosa als Dermatomykosis tonsurans bullosa und pustulosa noch erforderlich, dass der Nachweis von Trichophyton tonsurans bei dieser Affektion allgemein gelinge und dass die Identität (in ätiologischer Beziehung) auch durch das Experiment festgestellt werde. Bisher findet sich überhaupt in den Beschreibungen der Pilze bei verschiedenen Autoren noch wenig Uebereinstimmung und die Befunde weichen vielfach von einander ab. Geber erkennt das von Kaposi beschriebene Fruktifikationsorgan nicht an, Bärensprung erwähnt eine grosse Verschiedenheit in Länge, Breite und Lichtbrechungsvermögen der Mykeliumfäden. Von Wichtigkeit ist es, dass Taylor und Neumann trotz eifrigen Suchens gar keine Pilze fanden. Simon fand bei einem Patienten, bei dem die Pusteln zu mörtelartigen Borken an den Lidern eintrockneten und zugleich mit den Haaren abfielen, Sporen und Mykelien ganz wie bei Achorion Schönleinii. Viel kommt dabei auf die Art und Weise der Untersuchung an, ob man die Pilze aus Borken, Bläschendecken oder aus dem unter der Blase freiliegenden Korium zu erlangen trachtet. Lang hat Konidien und Mykeliumfäden in den losgeschabten Lamellchen des gerötheten Saumes ziemlich konstant antreffen können. — Will man auf dem Wege des Experimentes den Beweis der Identität von Dermatomykosis tonsurans und Impetigo contagiosa anstreben, so ist, wie Verfasser speziell hervorhebt, ein negativer Ausfall des Versuches nicht gegen diese Identität beweisend, da die Entstehung eines Pustelausschlages durch Uebertragung der die Impetigo contagiosa bedingenden Pilzkeime gar nicht für alle Fälle zu erwarten steht, sondern nach einem gelungenen Experimente nur gewöhnliche Dermatomykosis tonsurans auftreten wird, die nur ausnahmsweise eine bullöse oder pustulöse Form anzunehmen hätte. —

In dem jüngsten Bande der Charité-Annalen berichtet Prof. Fräntzel zu Berlin über eine Versuchsreihe, welche er mit dem von Bouchard und Gimpert so warm empfohlenen Kreosot bei einer grösseren Anzahl von Phthisikern angestellt hat. Er fand dabei, dass das Kreosot wirklich bei einer Reihe von Kranken den gleichzeitigen Bronchialkatarrh günstig beeinflusst und namentlich die Sekretion der Bronchialschleimhaut rasch vermindert, während ausserdem eine tonisirende Wirkung des Mittels unverkennbar ist. Letzterer Effekt ist vielleicht auch theilweise dem mit dem Kreosot gereichten starken Weine und der Tinctura gentianae zuzuschreiben. — Verfasser entschloss sich zur Anwendung des Kreosot, obwohl dieses in früheren Jahren vielfach und stets erfolglos gebraucht und sehr oft vom Verdauungsapparate nicht vertragen worden ist, weil erstens die Form, in welcher Bouchard und Gimpert das Medikament reichen, von der früher gebräuchlichen wesentlich verschieden ist und a priori einen besseren Erfolg versprach, und weil sie zweitens mit Recht einen besonderen Werth auf die Reinheit des Präparates legten und drittens so grosse Dosen gaben, wie sie früher niemals auch nur annähernd in Anwendung gekommen sind. — Fräntzel liess, analog der Verordnung der beiden genannten Autoren, von folgender Mixtur. Rp.: Creosoti 13.5, Tinct. Gentian. 30.0, Spirit. vini rectificatiss. 250.0, Vini Xerensis qu. s. ad Colat. 1000.0 — täglich 2—3 Esslöffel reichen, so dass in seiner Vorschrift nur der Malagawein, welcher ihm nicht zu Gebote stand, durch guten Sherry ersetzt wurde. Anfangs liess er täglich zwei Esslöffel voll nehmen; als er aber sah, dass diese Dosis Kreosot, welche sich bei einem Esslöffel auf 0.2 Grm. beläuft, sehr gut vertragen wurde, begann er in einzelnen Fällen die Behandlung mit drei Esslöffeln. In der ersten Zeit liess er die Mixtur ausserdem in der Regel in einem kleinen Glas Wasser verrührt geben, bald aber zog es eine nicht geringe Zahl von Kranken vor, das Wasser wegzulassen. In der Privatpraxis würde Verfasser jedenfalls rathen, die Verdünnung mit Wasser beizubehalten, weil der Magen natürlich um so we-

niger leicht affizirt werden wird, je stärker die Verdünnung ist, in welcher man das Kreosot reicht. Um eventuelle nachtheilige Einflüsse auf die Magenschleimhaut sicher zu vermeiden, wurde das Kreosot regelmässig eine halbe Stunde nach der Mahlzeit gegeben. Das anfangs unangenehme Medikament wird in der Regel nach kurzer Zeit ohne Widerstand genommen. — Bis jetzt hat Fräntzel das Kreosot bei 28 Phthisikern angewendet. Bei 5 Kranken musste das Medikament am 1. oder 2. Tage nach seiner Verwendung wieder ausgesetzt werden, und zwar viermal wegen Erbrechen, einmal wegen heftigen Hustenreizes, die übrigen 23 Kranken erhielten das Kreosot lange Zeit hindurch fort, und zwar 6 ohne Erfolg, dagegen 17 mit Erfolg. Der letztere bestand im Wesentlichen in einer ziemlich raschen Beschränkung der Sekretion, mit welcher Verminderung respektive Aufhören von Fieber und Hustenreiz sowie eine ziemlich rasche Kräftzunahme Hand in Hand gingen. Der Auswurf verschwand total in 2 Fällen, wurde bis auf ein Minimum reduzirt in 4 Fällen, nahm erheblich an Menge ab in 8 Fällen, unter welchen 4 ganz fieberlos wurden. Auch unter diesen erfolgreichen Fällen musste indess das Kreosot zeitweise wegen Erbrechen, Hämoptoe, Durchfall, hoher Fiebersteigerung u. s. w. ausgesetzt werden. — Gestützt auf diese Beobachtungen in ihrer Gesammtheit vermag dennoch Fräntzel in das begeisterte Lob, welches Bouchard und Gimbert dem Kreosot bei der Behandlung von Phthisikern zollen, allerdings nicht ohne Weiteres einzustimmen. Dagegen sei nicht zu läugnen, dass in einer verhältnissmässig grossen Zahl von Fällen der Verlauf der Lungenphthisis gerade dadurch vortheilhaft beeinflusst wurde, dass das Kreosot erheblich die Sekretion beschränkte. Dadurch, dass dieser Effekt auch in jenen Fällen von Lungenschwindsucht zu konstatiren war, in welchen es sich um akute Schmelzungen des Lungengewebes handelte, möchte Verfasser schliessen, dass auch das Fortschreiten der Schmelzung durch grosse Dosen von Kreosot, wenn auch nicht ganz gehindert, so doch wesentlich verlangsamt wird. —

Einem Vortrage des Prof. Neumann „die Anatomie der Psoriasis vulgaris" — gehalten in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien am 14. März 1879 — entnehmen wir nach der Wien. med. Wochenschrift v. 22. März d. J. Nachfolgendes: Der Redner erörtert zunächst die anatomischen Veränderungen der Haut bei Psoriasis, die Anordnung und Neubildung der Epidermisschichten und setzt die Resultate auseinander, die er bei Behandlung der normalen Haut mit Hyperosmiumsäure, Pikrokarmin und Hämatoxylin gewonnen und die er dann auch auf die Psoriasis ausgedehnt hat. Aus seinen Untersuchungen geht hervor, dass die Papillen nicht nur neugebildet und die präformirten beträchtlich verlängert sind, sondern dass auch ihre Form mannigfach gestaltet ist. Zunächst sind sie an der Basis stellenweise verengt. — Die Erweiterung und der geschlängelte Verlauf der Gefässe, die Symptome hochgradiger Hyperämie, die Wucherungen, namentlich an der Adventitia der Gefässschlinge werden durch eine derartige Verengerung der Papillarbasis in jedem Falle gesteigert und schon hierdurch wird die Zellenneubildung fort und fort unterhalten werden und umgekehrt werden die intrapapillären Wucherungen des Rete Malpighii eine derartige Verschmälerung der Papille hervorrufen, dass schliesslich hierdurch die Gefässschlinge schrumpft, welche Beobachtung man namentlich an inveterirten Fällen machen kann, an welchen hypertrophische Papillen schon mit unbewaffnetem Auge sichtbar sind, welche trotz Kratzen, Reiben nicht leicht zum Schwinden gebracht werden. — Schliesslich gehen auch die Papillen zu Grunde und wird ihr Raum durch die Zellen des Rete ersetzt. — Neu ist jedenfalls die Beobachtung, dass auch die Schweissdrüsen in hochgradigen Fällen Rundzellenwucherungen aufweisen. Ob die in zwei Fällen untersuchte Zelleninfiltration unmittelbar unter der Hornschichte mit zur Psoriasis gehört, muss vorläufig noch dahingestellt bleiben. — Neumann betont ferner die Vermehrung und Vergrösserung der Zellen des Rete Malpighii, die Hyperplasie jener Retezellen, welche in die Tiefe der Kutis in Form von zapfenförmigen Zellkonglomeraten einerseits, andererseits in Netz- und Brückenform zusammenhängen, und die feineren Veränderungen in den schon frühzeitig auftretenden Wucherungen neugebildeter Zellen, da bei Psoriasis die zylinderförmigen Elemente in mehreren Lagen erscheinen, während sie unter physiologischen Verhältnissen immer nur in einer Reihe den Papillarkörper begrenzen. Die rascher folgende horizontale Lagerung der Retezellen, die Vergrösserung

sich nach Garson Folgendes: 1) Dass die direkte Entfernung des Orificium urethrae internum von einer durch die Längsachse der Symphyse gelegten Frontalebene ziemlich gleich bleibt, mag die Dislokation der Blase grösser oder geringer ausfallen. Die grösste Entfernung betrug 37 Mm., die geringste 23 Mm. Die Bewegungen der Blase also, welche Anfüllungen derselben und des Mastdarmes hervorbringen, erfolgen in einer Ebene, welche parallel der Symphysenebene liegt. Das Mittel aus allen 13 von Garson untersuchten Fällen betrug 29.76 Mm., also nahezu 3 Cm. — 2) Die Höhe der Blasenlage, nämlich die direkte Entfernung des Orificium urethrae internum von der Conjugata vera oder der Eingangsebene des Beckens zeigte sehr beträchtliche Schwankungen. Am höchsten stand die Blase bei sehr starker Ausdehnung des Rectum durch den Colpeurynter. Das Orific. urethrae int. war hier nur 15 Mm. von der Eingangsebene des Beckens entfernt. Der tiefste Stand, 72 Mm. unter dieser Ebene, fand sich bei leerem Mastdarm. — 3) Die Erhebung des Bauchfelles über die Symphyse kann also durch Ausdehnung des Rectum allein schon erreicht werden. Während diese Entfernung bei leerem Mastdarm und leerer Blase nur wenige Millimeter beträgt, maass sie in einem Falle 70 Mm., in welchem bei leerem Mastdarm eine starkgefüllte Blase verlag. Man muss also sagen, dass die Vorbereitung zum hohen Steinschnitt oder zur Blasenpunktion über der Symphyse eben so gut erreicht werden kann durch Anfüllung der Blase als durch Ausdehnung des Mastdarmes; dass dagegen in dem Falle, in welchem eine Anfüllung der Blase unthunlich ist, schon die starke Ausdehnung des Mastdarmes ausreicht, um die Blase oberhalb der Symphyse für eine Operation zugänglich zu machen. — 4) Von ganz besonderer Wichtigkeit ist die Erhebung des Douglas'schen Raumes durch die Mastdarm-Ausdehnung. Während die Tiefe desselben, nämlich die Entfernung von der Becken-Eingangsebene, bis 84 Mm. betragen kann bei leerem Mastdarm, wurde sie auf 22 Mm. verringert durch die starke Ausdehnung des Mastdarmes mittelst des Colpeurynter. — 5) Die Dislokation der Harnblase bei Ausdehnung des Rectum mittelst eines Colpeurynter kommt nicht dadurch zu Stande, dass das Perinäum erhoben wird, sondern durch Dehnung der Harnröhre in ihrer Pars prostatica und membranacea. Die Pars prostatica ist etwa um das Doppelte verlängert unter gleichzeitiger Verflachung der Drüse, die Pars membranacea etwas weniger. Es ist also die Harnröhre in ihrer Länge und Krümmung variabel und ausser anderen Beziehungen auch abhängig von den verschiedenen Füllungsgraden des Mastdarmes. — 6) Die Tiefe des Douglas'schen Raumes oder die Länge des nicht vom Bauchfell bekleideten Mastdarmstückes differirt nicht nur bei verschiedenen Individuen, sondern auch bei demselben Individuum, je nachdem das Rectum gefüllt oder leer ist. (Archiv f. Anat. und Physiol. Anatomische Abtheilung. 1878. S. 171.) —

In Betreff der Frage der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken vergleicht Wiener die Ergebnisse der in den letzten acht Jahren an der Breslauer Klinik beobachteten 203 Spontangeburten bei engem Becken mit den in dieser Zeit eingeleiteten 16 Frühgeburten und kommt zu folgenden Schlüssen: Die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft an und für sich bringt der Mutter keinerlei Gefahren; diese werden vielmehr durch unser Verschulden gesetzt, sind also leicht zu vermeiden. Die Frühgeburt ist innerhalb gewisser Grenzen — etwa bei Conjugata vera von 8.0, beziehungsweise 8.5 bis 7 Cm. — viel schonender und auch nicht von so schweren Verletzungen begleitet wie die rechtzeitige Geburt. Die Aussicht, ein lebendes Kind zu erhalten, ist bei der künstlichen Frühgeburt zwar grösser als bei der rechtzeitigen Geburt, sobald die Enge zu den bedeutenderen gehört; die Erfolge der Frühgeburt in dieser Hinsicht werden jedoch dadurch herabgemindert, dass ein grosser Theil der Frühgeborenen bald nach der Geburt zu Grunde geht (Arch. f. Gynäkol. Bd. XIII Heft 1.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 16. *Erlangen*, am 19. April 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber den in St. Petersburg vorgekommenen Pestfall. Netzhautblutung in Folge von Thrombose der Netzhautvene innerhalb ihres Verlaufes im Sehnerven. Ueber penetrirende Bauchwunden. Ueber den Nabelstrang und dessen Absterbeprozess. Gegen Bettpissen. Fall von spinaler Gicht. Laryngoskopischer Befund bei Krup. Cauterium actuale zur Blutstillung. Der nasse Borsäureverband zur Wundbehandlung. Störungen im Nasenrachenraume und Magendarmtraktus bei Geldzählern.

In der Voraussetzung, dass sich die Leser dieses Blattes für den problematischen Pestfall in St. Petersburg, den Fall Prokoffjew, interessiren, entnehmen wir einem Vortrage des Prof. G. Lewin zu Berlin hierüber, gehalten in der Gesellschaft der Charité-Aerzte am 13. März 1879, was folgt: „In Petersburg den 4. März Abends angelangt, hatte ich schon am folgenden Morgen Gelegenheit, den Kranken zu untersuchen, und war der Status quo, den ich vorfand, folgender: Prokoffjew, welcher sich in einem besonderen Zimmer der Botkin'schen Klinik befand, ist von mittelkräftiger Konstitution, gesunder Gesichtsfarbe und mässig entwickelter Muskulatur bei Panniculus adiposus. Er soll etwa 50 Jahre alt sein. Die eingehende Untersuchung desselben ergab mir eine normale Beschaffenheit der Cervikal-, Submaxillar- und Kubital-Drüsen; die Axillardrüsen beiderseits zeigten eine mässige Schwellung, wie man sie nicht selten bei relativ gesunden Menschen antrifft; dem entsprechend waren sie auch keineswegs schmerzhaft gegen Druck. Die Inguinaldrüsen dagegen waren beiderseits stärker angeschwollen. Man konnte hier deutlich zweierlei Arten von Drüsenaffektionen unterscheiden. Von den tief liegenden Drüsen waren mehrere von Bohnengrösse und darüber hinaus und von mittelharter Konsistenz. Einzelne derselben waren durch einen etwas geschwollenen härtlichen Lymphstrang mit einander verbunden. Die darüber gelegenen Glandulae inguinales superficiales waren in viel bedeutenderem Grade angeschwollen. Die Messung des grössten Drüsenpaquetes ergab etwa 4 Cm. sowohl in der Länge wie in der Breite. Die Konsistenz war eher weich wie hart, die Oberfläche leicht höckerig. Gegen Druck waren sämmtliche Drüsen unempfindlich. Das Drüsenpacket der linken Inguinalgegend, etwas umfangreicher als das entsprechende der rechten, war mit der darüber liegenden Haut verwachsen. An letzterer bemerkte man eine kleine lienare Narbe, wie sie nach der künstlichen Eröffnung eines Bubo zurückzubleiben pflegt. Eine rundlich gestaltete Narbe, meist das Zeichen eines spontanen Aufbruches, war nicht mehr sichtbar. — Am Penis konnte ich — und zwar an der Eichel, eine stecknadelkopfgrosse Narbe sowie noch zwei kleinere Narbenreste nachweisen, welche sämmtlich den Charakter der nach Heilung von weichen Schankergeschwüren zurückbleibenden Narben darboten. Auf Befragen hatte der Kranke auch angegeben, zu zwei verschiedenen Malen und zwar vor zehn und vor drei Jahren sich solche Geschwüre zugezogen zu haben. Irgend ein Zeichen von konstitutioneller Syphilis war nicht wahrnehmbar. — Auf der Haut fand ich in der Nähe der rechten Brustdrüse ein kleines stecknadelkopfgrosses Muttermaal (Angioma, Naevus teleangiectodes). Ausserdem zeigte die Haut im Allgemeinen eine ähnliche missfarbige Beschaffenheit wie man sie bei den arbeitenden Klassen aller Nationalitäten anzutreffen pflegt. So sah ich z. B. eine Anzahl Flecken, welche einerseits dem Mangel

an Pigment (Vitiligo), andererseits der Vermehrung desselben (Melasma, Nigrities) ihre Entstehung verdanken. Hier und da bemerkte man kleinere Knötchen, welche durch Verstopfung von Talgdrüsen zu entstehen und in ihrem weiteren Verlaufe Aknepusteln zu erzeugen pflegen. Petechien, oberflächliche Narben, wie sie nach Pusteln zurückbleiben, konnte ich bei genauester Untersuchung nicht auffinden. — An den Nasenflügeln und an den Lippen, namentlich an der Oberlippe, waren kleine Bläschen vorhanden, die durch ihre Grösse, Form, Gruppirung und noch etwas geröthete Basis deutlich ihren Charakter als Herpes labialis und nasalis kundgaben. Eine kleine superfizielle längliche Hautexkoriation in der einen Naso-Labialis-Falte musste ich als durch Kratzen herbeigeführt ansehen, wie dies der Patient auf Befragen bestätigte. — Das Kopfhaar war dünn, etwas spärlich, ziemlich lang und mässig resistent beim Ausziehen. Die rhinoskopische und laryngoskopische Untersuchung ergab nichts Abnormes. — Die inneren Organe sowohl der Brust als des Unterleibes, so namentlich die Leber und Milz, boten keine, weder durch Auskultation noch durch Perkussion und Palpation nachweisbare Abnormität dar. — Puls und Temperatur waren von normaler Beschaffenheit; dasselbe wurde vom Harn konstatirt. Die Physiognomie des Kranken, der Ausdruck des Auges, die Energie seiner Bewegungen, namentlich beim Aufstehen aus dem Bette, verriethen keine Spur von einer überstandenen schweren Krankheit. — Aus voranstehenden Daten ergab sich mir die Ueberzeugung, dass Prokoffjew, wenigstens am Tage meiner Untersuchung, sich in relativ normalem Zustande befand und durchaus nicht das Bild eines Rekonvalescenten von einer schweren infektiösen Krankheit darbot. Das einzige pathologische Moment, die beschriebene Drüsenschwellung, möchte ich nach meiner Erfahrung nur als das Residuum einer vor mehreren Jahren überstandenen Drüsenentzündung ansehen, welche in Folge von früheren Ulcera mollia entstanden ist und ihren Ausgang in Eiterung genommen hat. Das lange Verharren einer solchen Schwellung, nicht selten während der ganzen übrigen Lebenszeit, trifft man am häufigsten bei Individuen aus der arbeitenden Klasse, welche in Folge ihrer anstrengenden Muskelbewegung sich einer permanenten mechanischen Reizung der Lymphgefässe aussetzen müssen. Die Reizung geht dem entsprechend von den zwischen der Muskulatur liegenden Lymphsträngen aus, pflanzt sich auf dem Wege der anatomischen Kontiguität zu den Lymphdrüsen selbst fort und erzeugt hier eine bleibende Hyperplasie der Follikel. — Es tritt nunmehr die wichtige Frage an uns heran, ob wir auf Grund des vorstehenden Krankheitsberichtes uns zu einem Rückschlusse auf den Charakter der überstandenen, ursprünglich febril verlaufenden Krankheit für berechtigt halten dürfen? So grosse Vorsicht ein solches Urtheil erheischt und so hohe Achtung die wissenschaftliche Stellung des Klinikers Botkin erfordert, so sehe ich mich doch zu dem offenen Geständnisse genöthigt, dass ich einen solchen Fall, welcher mit seinem Symptomenkomplexe und Verlaufe zu den ziemlich häufigen Vorkommnissen auf meiner Hospitalabtheilung gehört, nicht anstehen würde, für eine durch Erkältung und gleichzeitige körperliche Strapazen herbeigeführte einfache Entzündung der in Folge früherer Infektion angeschwollenen Leistendrüsen (Bubo rheumaticus) zu erklären, welche ihren Ausgang in Abszedirung genommen hat. In dieser Ansicht bestärkt mich die von Herrn Botkin mir gegebene mündliche Mittheilung des Krankheitsverlaufes, wie er ihn in ähnlicher Weise kürzlich im St. Petersburger Herold veröffentlicht hat. Ein Hausknecht der Artillerieschule, der schwere Arbeiten zu verrichten pflegt, erkrankt unter febrilen Erscheinungen an Anschwellungen der Axillar- und Inguinaldrüsen, von denen eine, in der linken Inguinalgegend gelegen, rasch in eine mässige Abszedirung übergeht und sogleich nach der Punktion, bei welcher eine kaum einen Theelöffel voll betragende Menge Eiter entleert wird, sich schliesst, um unter unbedeutender Narbenbildung vollständig zu heilen. Gleichzeitig sinkt die vorher 39.3° C. betragende Temperatur auf die normale Höhe, der Puls geht von etwa 120 auf 80 Schläge herab und die beschleunigte Respiration wird normal. — Was nun die weiteren, vorzüglich als verdächtig angegebenen Momente anbetrifft, auf welche Botkin von Hause aus den Hauptaccent legte, nämlich die angebliche Anwesenheit von Petechien und drei Bläschen am Tage der Aufnahme des Kranken, die ich natürlich bei meiner Untersuchung nicht mehr auffinden konnte, so muss ich mir eine kleine epikritische Bemerkung erlauben. Zunächst ist es eine selbst den gewiegtesten Klinikern begegnende Thatsache,

dass, so leicht die Erkennung von kleinen Blutflecken, sogenannten Petechien, ist, doch um so schwieriger die Entscheidung über ihre Ursache und Deutung zu fällen ist. Man findet die Petechien nach übereinstimmendem Urtheile der erfahrensten Dermatologen bei ganz gesunden und selbst robusten Personen beinahe eben so häufig als bei minder kräftigen schwächlichen Individuen, die „unter ungünstigen Lebensverhältnissen leben". Ebenso treten sie oft, sowohl unter febrilen als auch ohne fieberhafte Erscheinungen auf und die Entscheidung, ob sie idiopathisch sind oder ob sie eine symptomatische Bedeutung beanspruchen, ist nur selten möglich. So schnell sie erscheinen, verschwinden sie oft, ohne Spuren zu hinterlassen. Man geräth häufig in Verlegenheit, ob diese kleinen Hämorrhagieen nicht traumatischen Ursprunges, einfache Flohstiche seien, deren centrale Stichöffnung nicht mehr zu erkennen oder nur schwach angedeutet ist. Wie schon Hippokrates die Petechien als „Exanthemata iis, quae pulicum morsibus oriri solent, simillima" charakterisirt, so bezeichnet auch Virchow in seinem jüngsten Vortrage über die Pest die hier vorkommenden Petechien als „flohstichähnliche Flecken". Diese hier hervorgehobene, selbst für den Dermatologen vorhandene diagnostische Schwierigkeit dürfte wohl eine genügende Entschuldigung für jeden inneren Kliniker bilden, wenn er in gleiche, wo möglich grössere Verlegenheit über die Natur und Entstehung vorhandener Petechien geräth. Ein Umstand, welcher uns bei der Entscheidung der Frage über die Bedeutung der Petechien vor Allem leiten sollte und namentlich ihre Beziehung und Abhängigkeit von einer vollzogenen septischen Infektion dokumentirt, ist das gleichzeitige Auftreten von umfangreicheren Blutaustritten in die Haut in Form von Ekchymosen. In dieser Auffassung begegne ich zu meiner Freude wiederum der Ansicht Virchow's: „Was die Petechien bei der Pest betrifft, so handelt es sich häufig um viel grössere Gebilde etc., um Ekchymosen, die in einander übergehen". Zur Argumentirung möchte ich das noch wenig bekannte Faktum mittheilen, dass ich bei der Mehrzahl der Patienten, welche an der septischen Form der Endocarditis ulcerosa erkrankt waren, neben den oft übersehenen Petechien auch noch meist grössere Ekchymosen und Sugillationen gefunden habe, welche zugleich die Eigenthümlichkeit zeigten, mannigfache Metamorphosen einzugehen, die zur schliesslichen Mortifikation der betroffenen Hautstelle führten. — Dieser eigenthümliche Verlauf der Hauterkrankung ist von wichtiger pathognomonischer Bedeutung, ja er war mir in jenen Fällen, wo ausser hoher Temperatur und gleichzeitigem somnolenten Zustande des Kranken alle anderen charakteristischen Symptome fehlten, und wo auch ein abnormes Herzgeräusch, bei der weichen Konsistenz der an den Herzklappen sich bildenden Vegetationen, nicht zu Stande kam, — dieser Befund war mir in einzelnen Fällen das einzige Kriterium, um eine Endocarditis ulcerosa intra vitam mit hoher Wahrscheinlichkeit zu diagnostiziren. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, 24. März, Nr. 12.) —

Prof. J. Michel in Erlangen beobachtete im Laufe von drei Jahren fünfmal bei älteren Männern, zweimal bei älteren Frauen eine Form von Netzhautblutungen, deren Ursache in einer Thrombose der Netzhautvene innerhalb ihres Verlaufes im Sehnerven erkannt wurde. Die Kranken, meist im Alter von 60—70 Jahren, zeigten Arteriosklerose, mässige Herzhypertrophie; zuweilen leichtes Emphysem. Die Affektion war gewöhnlich beim Erwachen bemerkt worden, doch war das Sehvermögen niemals vollständig erloschen, sondern nur stark herabgesetzt, auch besserte es sich gewöhnlich im weiteren Verlaufe, wenn auch manchmal nur vorübergehend. Kommt es zur Lösung des Thrombus und zur Wiederherstellung des Lumens der Vene, so bleibt weissliche Verfärbung des Sehnerven und mittlere Sehstörung zurück; löst sich dagegen der Thrombus nicht, so führt der dauernde Venenverschluss zur Amaurose und Trübung des Glaskörpers. — Ophthalmoskopisch unterscheidet Michel drei Intensitätsgrade. Bei dem ersten Grade, bei welchem vollständige Thrombose vorhanden ist, findet sich die Gegend des Opticus durch diffuse blutige Färbung vollständig verwischt. Stärker tingirte Blutstreifen strahlen in die Netzhaut aus und ausserhalb der diffus blutig tingirten Zone rings um den Sehnerven finden sich mannigfache zerstreute kleine Apoplexieen. Die Gefässe sind in und neben der Papille gar nicht wahrnehmbar, erst jenseits der beschriebenen Zone erscheinen die Venen stark geschlängelt, wurstförmig, tief schwarzroth gefärbt. Der gelbe Fleck enthält im Centrum ein wirkliches Sugillat. — Der zweite

Grad unterscheidet sich lediglich dadurch, dass die Gränzen der Papilla durch breite streifenförmige Extravasate verdeckt sind, die Gefässe dagegen bis zu ihrem Verlaufe in die Papilla hinein noch erkennbar bleiben. Die tief dunkelrothe Färbung und enorme Füllung der Venen ist auch hier vorhanden. — Der dritte Grad endlich kennzeichnet sich durch mässige Zahl der Ekchymosen, auch sind nur einzelne Venen besonders stark gefüllt und hier und da mit klumpenförmigen Extravasaten umgeben. — Einmal konnte später die Sektion gemacht werden. Es fand sich (ausser Erweichungsherden im Gehirne, Arteriosklerose und Hydrothorax) ein organisirter Thrombus im Stamme der Centralvene, etwa 6 Mm. von der Papilla nach Rückwärts innerhalb des Sehnerven. Die daneben befindliche Arterie hatte ein vollständig freies Lumen. — — Dr. Angelucci zu Rostock veröffentlicht zwei hierher gehörige Beobachtungen, die sich indessen doch wesentlich von den eben erwähnten unterscheiden. Bei ihm sind es vor Allem jugendliche Personen im Alter von 23—24 Jahren. Beide hatten Herzfehler, der Eine hatte auch Intermittens gehabt. Bei Beiden erkrankte das linke Auge plötzlich und zwar war die Erblindung eine vollständige. Von einer besonderen Ausdehnung der Venen ist hier nicht die Rede, auch waren keine Netzhautekchymosen vorhanden. Die Diagnose hatte daher auch einmal Embolie der Centralarterie gelautet, einmal war sie unentschieden gelassen worden. Beide Patienten erlagen alsbald ihrer Herzerkrankung. Bei dem Einen derselben, der etwa fünf Monate nach der Erblindung starb, fand sich in der Centralvene, noch innerhalb ihres Verlaufes in der Lamina cribrosa, ein organisirter Pfropf, die Venenwand war ungewöhnlich verdickt. Da auch in dem Sehnerven des anderen nicht blinden Auges zwar keine Thrombose, aber ebenfalls eine Verdickung der Venenwand bestand, so ist die Periphlebitis jedenfalls als die primäre Veränderung anzusehen, welche linkerseits zur Thrombose führte. Die zweite Patientin, etwa acht Wochen nach der Erblindung verstorben, hatte den Thrombus der Centralvene vor dem Eintritte in die Lamina cribrosa, woselbst sie aus zwei Wurzeln sich zusammensetzte. Er füllte das Lumen vollständig aus. Auch war die Venenwand ungewöhnlich verdickt. In beiden Fällen konnte die Durchgängigkeit der nebenliegenden Arterie konstatirt werden. — Die von Michel beschriebene Form würde demnach als eine marantische zu bezeichnen, die von Angelucci als eine sekundäre, ex Periphlebitide, beziehungsweise Phlebitide entstandene, aufzufassen sein. Beide Formen sind ihrer Erscheinung nach diagnostisch vollständig verschieden, dagegen macht offenbar die letztere die Diagnose einer arteriellen Embolie noch unsicherer als dieselbe bisher schon gewesen ist. (Schmidt's med. Jahrb., 1878, Nr. 11.)

L. A. Dugas theilt in Folgendem seine Erfahrungen über penetrirende Bauchwunden mit. Alle Schriftsteller stimmen darin überein, dass in den Fällen, in welchen nicht eine Hämorrhagie dem Leben ein Ende macht, die Peritonitis es ist, die am meisten zu fürchten ist und welche die Folge des mechanischen Insultes selbst, oder des extravasirten Blutes, oder des Kontaktes der atmosphärischen Luft, oder endlich des Eindringens von Kothmassen ist. Bei genauerer Betrachtung der hierher gehörigen Fälle ergibt sich aber, dass der Tod so frühe nach der Verletzung eintritt, dass man diese Ursachen für unwahrscheinlich und ungenügend halten muss. Wenn der Tod nicht die Folge von Hämorrhagie ist, so tritt er nach 24—36, höchstens nach 48 Stunden ein; keine Entzündung führt aber in so kurzer Zeit zum lethalen Ausgange. Uebrigens ist das Bauchfell keineswegs ein Organ von solcher vitaler Bedeutung, dass seine Entzündung nothwendig den Tod bedingen muss. Wenn der Tod in Folge von Peritonitis aus anderen als traumatischen Ursachen eintritt, so geschieht dies selten in weniger als 7 Tagen. Man muss überhaupt bezweifeln, dass wirklich das Bauchfell so leicht zu Entzündungen neigt als dies gewöhnlich angenommen wird; dies zeigen schon die in neuerer Zeit so vielfach ausgeführten Ovariotomieen, und man darf nicht vergessen, dass bei denselben die Mortalität sich ausserordentlich verringert hat, seitdem man sorgfältig es verhütete, das Blut oder andere septische Stoffe in Berührung mit dem Bauchfelle zu bringen. — Nach Dugas ist es die Septihämie oder Blutvergiftung, die bei penetrirenden Bauchwunden so rasch den Tod herbeiführt; das ergossene Blut, welches mit dem Peritonäum in Kontakt bleibt, erleidet eine putride Zersetzung und wird resorbirt. Schon Magendie hat nachgewiesen, wie rasch durch seröse Membranen Stoffe in den Kreislauf gelangen. In derselben Weise wirken

Fäkalstoffe, die mit dem Bauchfelle in Berührung kommen. Wenn man diese Ursache als die richtige anerkennt, so ist es auch die Hauptaufgabe der Behandlung, die drohende Septhämie zu verhüten. Die Regeln, welche Verfasser in dieser Hinsicht aufstellt, sind folgende: Zunächst muss der Patient narkotisirt, dann das Abdomen in der Linea alba offen gelegt werden, so dass man die inneren Theile einer genauen Untersuchung unterwerfen kann; ferner sind alle blutenden Gefässe zu unterbinden; hierauf muss der Darmkanal sorgfältig untersucht werden, um eine allenfallsige Wunde an demselben wahrnehmen zu können, die genäht werden muss. Wenn die Ränder der Wunde zerrissen sind, so müssen sie geglättet werden. Bei Schusswunden soll man die Ausgangs- und Eingangs-Oeffnung auf die Form von Schnittwunden reduziren, so dass man sie schliessen und erste Vereinigung erzielen kann; hierzu kann es in gewissen Fällen nöthig sein, durch doppelte elliptische Inzisionen Unebenheiten zu entfernen. Die Wunden und das Bauchfell müssen von allen fremden Körpern sorgfältig gesäubert, die Wunden der Bauchwandungen durch geeignete Nähte und Pflaster geschlossen werden. Nach Beendigung des Verbandes ist die peristaltische Bewegung des Darmes durch Darreichung von Opium möglichst zu beschränken und es dürfen nur Nahrungsmittel gereicht werden, die wenig fäkale Residuen im Darme hinterlassen. Hierbei bemerkt Dugas noch, dass er in solchen Fällen zur Narkotisirung des Kranken dem Aether den Vorzug vor dem Chloroform geben würde, da der erstere weniger schwächend und deprimirend auf die Nerven wirkt, und dass er endlich zu den Nähten des Darmes das Katgut mit Vorliebe verwendet, welches bekanntlich vollständig in der Wunde resorbirt wird, oder aber Violinsaiten, die mit einer antiseptischen Lösung getränkt sind. (Schmidt's Jahrbücher der ges. Medizin, 1878, Nr. 11.) —

Im Archiv f. Gynäkologie XIII verbreitet sich Dr. med. Gustav Stutz aus Zürich über den Nabelstrang und dessen Absterbeprozess. — In dem ersten Theile dieser seiner Abhandlung bespricht er ausführlich die anatomischen und histologischen Verhältnisse des Nabelstranges auf Grund der verschiedenen Angaben der einzelnen Autoren. — Als wesentlich für den zweiten Theil, den Absterbeprozess des Nabelstranges, ist anzuführen, dass die Konstituenten des letzteren weder histologisch noch chemisch von den Geweben des menschlichen Körpers verschieden sind; ferner, dass weder die Umbilikalgefässe noch der Nabelstrang im Ganzen Vasa nutrientia besitzen, dass die Ernährung daher nur endosmotisch von den Gefässwandungen und der Amnionflüssigkeit aus stattfinden kann. Nur am fötalen Ende findet sich in der Portio persistens ein Kapillarnetz, der Circulus arteriosus umbilicalis, der sich scharf gegen das weitere extraabdominelle Nabelstranggewebe absetzt. — Mit dem Momente der Geburt fallen die Bedingungen für die Ernährung des Nabelstranges weg, da er nicht mehr von der Amnionflüssigkeit umspült wird und der Kreislauf in den Nabelgefässen mit den ersten ergibigen Athemzügen des Kindes aufhört und noch sicherer aufhört nach Lösung der Placenta und Unterbindung des Stranges. Durch die Athmung wird die Blutströmung aus dem rechten Herzen, der Lungenkreislauf, eröffnet und dadurch der linke Ventrikel so lange entlastet, bis das Blut, statt wie vorher durch das Foramen ovale, durch die Lunge in den linken Vorhof gelangt. Hierdurch sinkt die Stromkraft in der Aorta descendens und so auch in den Umbilikalarterien, so dass die letzteren, die sich bisher durch den Blutlauf in einem gewissen Tonus befanden, sich so zusammenziehen, dass sich die Wände aneinander legen. Auch die Umbilikalvene tritt ausser Funktion, da die für den Kreislauf so wichtige Adspiration des rechten Herzens mit Eintritt des Lungenkreislaufes durch die aus der ersten Inspiration folgende stärkere Adspiration ersetzt wird. In Folge dessen legen sich, da aus der Placenta kein Blut mehr eintritt und das darin befindliche aufgesogen wird, ihre Wände aneinander. Diese Ansicht stützt Verfasser dadurch, dass bei apnoïschen Kindern mit guter Herzaktion die Gefässe so lange fortpulsiren, bis ausgibige Athemzüge gemacht worden sind; ferner dadurch, dass am durchschnittenen, nicht unterbundenen Nabelstrange bei Eintritt von Apnoe wieder Blutung erfolgt. Aus letzterem Grunde ist es nothwendig, den Nabelstrang zu unterbinden. — Der fötale Nabelschnurrest mumifizirt u. z. von der Unterbindungsstelle aus. Schon nach wenigen Stunden beginnt die Vertrocknung, die sich nach mehreren Tagen durch Schrumpfung, Runzelung und Verfärbung kundgibt. Der Prozess bis zur vollen Abstossung dauert zwei bis

drei Tage, je nachdem der Nabelstrang fett oder mager und sulzarm war und das Kind trocken gehalten wurde oder nicht. — Nach Stutz gibt es an der Nabelschnur nur ein sicheres Zeichen, das dafür spricht, dass das Kind gelebt hat. Wenn sich nämlich die Amnionscheide bereits vom Fleischnabel gelöst hat und der Nabelschnurrest nur noch an den Gefässen hängt, so ist das ein sicheres Zeichen, dass das Kind gelebt hat, da diese Form der Ablösung durch einen reaktiven Entzündungsprozess bedingt ist. Bei blosser Lösung der Amnionscheide kann man annehmen, dass das Kind 48 Stunden, bei Lösung auch der Arterien, dass es 72 Stunden gelebt habe. — Mit der Mumifikation geht Hand in Hand der Ablösungsprozess. Die Demarkationsgrenze der Portio persistens gegen die Portio caduca bildet der Gefässkranz. Die Abstossung erfolgt nur durch eine reaktive Entzündung, die dadurch bedingt ist, dass der vertrocknete Nabelschnurrest auf den mit ihm noch zusammenhängenden lebenden Theil als Fremdkörper wirkt und nun — ähnlich wie jeder Fremdkörper — durch Entzündung und Eiterung abgestossen wird. —

In den Memorabilien XXIII rühmt Obermedizinalrath Dr. Kelp in Wehnen von Neuem die günstige Wirkung des von ihm schon früher (1877) gegen Enuresis nocturna — dieses bekanntlich äusserst hartnäckige Leiden — empfohlenen Strychnin. — Derselbe injizirt in der Kreuzbeingegend von einer Lösung von 0.06 Strychninum nitricum in 7.5 Grm. Aqua destillata eine halbe Spritze voll und wiederholt die Injektion, sobald das Uebel wieder eintritt. Gewöhnlich schwindet es schon nach der ersten Injektion, tritt aber in kurzer Zeit wieder ein, bis es bei fortgesetzter Injektion gänzlich aufhört. Neuerdings behandelte Kelp in dieser Weise ein 18jähriges Mädchen, welches nach Scharlach seit einigen Monaten an Enuresis nocturna litt, die trotz allen Vorsichtsmassregeln, Vermeidung von Getränken zur Abendzeit, Entleerung des Urins durch nächtliches Aufstehen, nicht beseitigt werden konnte. Schon nach der ersten Injektion der Strychninlösung schwand das Uebel, kehrte aber nach einigen Tagen wieder, bis es nach wiederholter Einspritzung bis jetzt nicht wieder eingetreten ist. Die Kranke ist ein kräftiges gesundes Mädchen und hat vor ihrer Krankheit nie an Enuresis gelitten. — Dr. v. Hesse erzielte in zwei Fällen von Enuresis nocturna mittelst der Elektrizität überraschend schnelle Heilung. Das in den Lehrbüchern der Elektrotherapie empfohlene Einführen eines bis zur Spitze isolirten sondenförmigen Excitators bis zur Blase behufs Applikation galvanischer oder faradischer Ströme ist bei Kindern sehr schwierig. Mittelst der äusseren Applikation der Elektrizität allein hat Hesse nur ungenügende Erfolge erzielt. Mit besserem Erfolge hat er dagegen neuerdings das 2.5 Cm. lange Ende der mit dem negativen Pole verbundenen Leitungsschnur in die Harnröhre eingeführt, den positiven Pol in der Kreuzbeingegend aufgesetzt und 2—3 Minuten Induktionsströme einwirken lassen. Durch dieses Verfahren wurde ein 14 Jahre alter Knabe in zwei Sitzungen und ein dreizehnjähriger in fünf Sitzungen dauernd geheilt. — Dr. Frankl fügt seinem Berichte über diese Mittheilung v. Hesse's die Bemerkung bei, dass Dr. Ultzmann zu Wien in den Fällen von Enuresis, in welchen die Anwendung der Elektrizität angezeigt ist, das Einführen eines zylindrischen, 0.5 Cm. dicken Metallstabes bei Knaben in den After, bei Mädchen in die Scheide empfiehlt. Mit demselben wird der eine Pol in Verbindung gebracht, während der andere über der Blasengegend angesetzt wird. Die direkte Reizung des Blasenhalses widerräth Ultzmann, da durch dieselbe leicht Zersetzung des Urins und in Folge dieser letzteren Cystitis eintritt. (Schmidt's med. Jahrb., 1878, Nr. 12.) —

A. Ollivier berichtet über folgenden Fall von spinaler Gicht: Ein 45jähr. Zimmermann hatte, wiewohl ohne örtliche Anlage zur Gicht und ohne andere nachweisbare ätiologische Momente, wiederholt — zuerst vor 13 Jahren — typische Gichtanfälle gehabt, ausserdem an Harnsteinen gelitten und sich desswegen mit Erfolg der Lithotripsie unterworfen. Die Gichtablagerungen waren dann von den Unter- auf die Oberextremitäten fortgeschritten, so dass der Kranke bei der Aufnahme in's Spital eine grosse Zahl von Gichtknoten, deren einzelne aufgebrochen waren, an den Extremitäten sowie mehrere an den Ohrmuscheln zeigte. In dem eiweiss- und zuckerfreien Urin waren nur Harnsäurekrystalle und in den inneren Organen keine Abnormitäten zu finden. Es traten dann Ver-

dauungsbeschwerden mit schmerzhaften Durchfällen ein und später blitzartige Schmerzen in den Extremitäten, sowie eine Art Gürtelgefühl um den Hals, die Brust und den Unterleib. Im weiteren Verlaufe magerte der Patient sehr ab und verfiel sichtlich, bekam Fieber und starb, erschöpft durch die Schmerzen und die Eiterung der Gichtabszesse. Die Sektion zeigte im Gehirn und seinen Häuten nichts Abnormes, auch kein Atherom der Gefässe, im Rückenmarkskanal in der Höhe des 12. Brustwirbels einen der Aussenfläche der Dura mater ringsum anliegenden Bluterguss, welcher vorne weniger ausgedehnt war als hinten und eine Höhe von 3—4 Cm. einnahm. Die ganze Aussenfläche der Dura mater war an ihrer Vorderseite vom dritten Halswirbel an bis zum Kreuzbein hinab übersäet mit kleinen weisslichen Körnchen, welche in der Mitte der Wirbelsäule am dichtesten sassen, daselbst zusammenflossen und sich überall auf die Nervenscheiden fortsetzten. Dieselben bestanden — nach mikroskopischer und chemischer Untersuchung — aus harnsaurem Natron. Die Innenfläche der Dura, die etwas blutreiche Pia war ganz frei von diesen Konkrementen, von denen auch in den Wirbeln und Zwischenwirbelscheiben sich nichts vorfand. Das Rückenmark war normal; auch die übrigen Organe — mit Ausnahme der Nieren, welche leicht granulirt und mit zahlreichen Uratinfarkten durchsetzt waren, boten keine nennenswerthe Veränderung. Insbesondere zeigte die Aorta nur ganz unbedeutende atheromatöse Auflagerungen. Die befallenen Gelenke und deren Nachbarschaft boten die bekannten Uratinfiltrationen und die konsekutiven Veränderungen. — Ollivier macht mit Recht darauf aufmerksam, dass hier eine wirkliche spinale Gicht durch den Nachweis von Harnsäure-Ablagerungen dargethan sei, während in anderen älteren Fällen von sogenannter spinaler Gicht es sich wohl um Arthritis deformans mit Verkalkungen gehandelt habe. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, 22. März 1879.) —

In der Centralzeitung f. Kinderheilkunde, 1879, Nr. 1, theilt B. Baginsky folgenden laryngoskopischen Befund bei Krup mit: Ein Knabe von $4^1/_2$ Jahren zeigte hochgradigen Stridor mit heiserem bellenden Husten, starke inspiratorische Dyspnoe etc. Im Pharynx bemerkte man Schwellung und Röthung; Beleg war nicht vorhanden, die Epiglottis geröthet, die Ligamenta aryepiglottica waren serös infiltrirt, die falschen Stimmbänder in toto blutroth, geschwollen und succulent, im Zustande hochgradigster Entzündung, nur stellenweise bedeckt mit einer gelblich-weissgrauen Membran. Die wahren Stimmbänder zeigten sich stark geröthet und geschwollen, Membranen waren daselbst nicht wahrzunehmen. Dieselben lagen an der vorderen und hinteren Kommissur dicht aneinander und liessen bei der Inspiration nur in der Mitte der Glottis ein kleines Loch zwischen sich. Die Aryknorpel standen unbeweglich, dicht an einander gedrängt. Die Schleimhaut der hinteren Wand und der Aryknorpel erschien succulent und geschwollen. — Es wurde die Tracheotomie gemacht, doch endete der Fall trotzdem mit tödtlichem Ausgange. Bei der Sektion zeigte sich der Kehlkopf von der Epiglottis ab bis unter die Stimmbänder mit schleimigen Auflagerungen bedeckt, die sich mittelst der Pincette abziehen liessen, in den Ventrikeln waren ebenfalls Schleimmassen eingebettet. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre war geröthet. In der Tracheotomiewunde steckte ein fibrinöser Pfropf. Die Kehlkopfmuskulatur war blass, serös, aber nicht hämorrhagisch infiltrirt, zumal die Musculi cricoarytaenoidei postici. — Auf Grund dieser Beobachtung stellt sich Baginsky entschieden auf den Standpunkt Derer, welche die Dyspnoe beim Krup auf rein mechanische Weise erklären; eine Lähmung der Muskeln anzunehmen, dazu sei gar kein Grund vorhanden. —

Henry Lee benützt seit Jahren das Cauterium actuale zur Blutstillung nach Operationen und empfiehlt dasselbe neuerdings, da heutzutage durch die Narkose die Grausamkeit des Verfahrens beseitigt ist. Er benützt das ganz schwach glühende Eisen und zieht es dem Paquelin'schen Thermokauter vor, weil er glaubt, dass das Eisen des Kauteriums, abgesehen von seiner Temperatur, chemisch auf das Blut einwirke, und zwar im Sinne einer Beförderung der Gerinnung. In den Fällen, in welchen die antiseptische Wundbehandlung zur Anwendung kommt, verzichtet man lieber auf das Cauterium actuale, doch wenn man nicht antiseptisch behandeln kann, ist dasselbe nach Lee in mancher Hinsicht der Ligatur überlegen, nämlich

in Bezug auf die Schnelligkeit, dann dadurch, dass dabei kein abgebundenes Gewebestück in der Wunde der Fäulniss überlassen wird wie bei der Ligatur, da der gesetzte Schorf nicht nur sehr dünn, sondern auch zur Fäulniss nicht geeignet ist, so dass man auch durchschnittene Venen ohne Gefahr der Phlebitis zu kauterisiren vermag. Als Illustration zu dieser Empfehlung theilt Lee einige Operationsfälle mit, darunter eine Oberschenkelamputation, bei welcher die Arteria femoralis unterbunden, alle übrigen spritzenden Gefässe jedoch mittelst des Glüheisens zum Verschlusse gebracht wurden. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 12.) —

E. Solger bedient sich eines nassen Borsäureverbandes in der Art, dass in eine zehnprozentige wässerige Borsäurelösung von 50° R. Verbandwatte eingetaucht, nach der Abkühlung bis auf 35—40° auf die vorher gründlichst desinfizirte Wunde gelegt und durch übergelegte trockene Watte und eine Binde in ihrer Lage erhalten wird. Die hohe Temperatur wirkt dabei blutstillend. Die Borsäure kann je nach der Art ihrer Anwendung die Eigenschaft der Watte, Wundsekrete zurückzuhalten, entweder begünstigen oder verringern. Tränkt man einen Wattebausch in einer 15—20prozentigen Borwasserlösung (bei einer Temperatur von über 60° R.), lässt denselben auf 35° abkühlen, breitet ihn dann bis weit über die Umgebung einer secernirenden Wund- oder Geschwürs-Fläche oder einer frischen Inzisionswunde aus und befestigt ihn mit trockener Watte und Binden, so scheiden sich beim Erkalten massenhaft Borsäurekrystalle aus; zugleich haftet die Watte so fest an der Haut, dass ein absolut sicherer Luftabschluss erzielt wird. Dies sichere, selbst wochenlange Festhaften ist für sonst leicht verschiebbare aseptische Verbände eine angenehme Eigenschaft. Die Durchlässigkeit der Watte für Wundsekrete wird dagegen erhöht, wenn man sie mit Bor- und Karbol-Säure gleichzeitig tränkt (Borsäure 5, Karbolsäure 2 und Wasser 100). Der nasse Borwatte- und der Borphenol-Verband sind Formen der antiseptischen Wundbehandlung, welche für die kleineren Vorkommnisse der chirurgischen Praxis sich durch ihre Einfachheit empfehlen. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1879, Nr. 12.) —

Dr. Anatole Manouvriez zu Valenciennes hatte bei den Geldzählern der Valenciennes Filiale der Bank von Frankreich alljährlich Störungen im Nasenrachenraume und Magendarmtraktus beobachtet, hervorgerufen durch einen mehrtägigen Umgang mit beträchtlichen Massen silberner Fünffrankenstücke, wobei sich ein massenhafter schwarz-grünlicher Staub entwickelt, der die Haut schwärzt und in die Luft- und Verdauungs-Wege gelangt. Ganz besonders trat diese Erscheinung 1872 und 1874 auf, in welchen Jahren in Folge der Kriegskontribution die in Frage stehende Beschäftigung drei bis vier Wochen lang andauerte. Die Symptome sind: häufiges Niesen, Schnupfen und Rachenkatarrh, schwarzes Nasensekret und schwarzer Auswurf, Verschleimung des Mundes, unangenehmer und metallischer Geschmack, der sich den Speisen mittheilt, Abwesenheit des bei der Silbermedikation entstehenden Streifens am Zahnfleisch, Appetitlosigkeit, Gefühl von Schwere und Schmerz im Magen, Uebelkeit und lebhafter Durst, Verstopfung, seltener Diarrhoe, Blähungen, manchmal auch leichte Kolik, grosse Müdigkeit und oft Kopfschmerz. Diese Symptome rühren vom Kupfer (Grünspan) her, vielleicht zum Theile von oxydirtem Silber (Verstopfung). Die Fünffrankstücke enthalten ein Zehntel Kupfer. Hieraus ergibt sich, dass Metallkolik nicht lediglich durch Blei verursacht wird. — Abführmittel und Milchdiät beseitigen schnell die Verdauungsstörungen. Als prophylaktische Massregel würde sich empfehlen, die Arbeit zu unterbrechen und das Personal zu wechseln; die Anwendung feuchter Gazerespiration dürfte bei den Beamten auf Widerstand stossen. Der Ersatz des Kupfers durch Zink (8:2), den Péligot aus anderen Rücksichten vorgeschlagen hat, würde den fraglichen Uebelstand radikal beseitigen. (Bull. méd. du Nord, Okt. 1878.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 17. *Erlangen*, am 26. April 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Prinzipien der antiseptischen Wundbehandlung und ihrer Technik. Ueber Ozaena. Resultate aus Versuchen über die desinfizirende Kraft trockener Hitze und schwefliger Säure. Die Varietäten und anormalen Formen des weichen Schankers. Ueber Retinaströme. Kohlensäureausscheidung bei verkleinerter Lungenoberfläche. Entstehungsursache der Orchitis. Gelungene Milzexstirpation.

Dr. Johann Mikulicz, Assistent an der k. k. Universitäts-Klinik des Prof. Billroth zu Wien, gibt in den Mittheilungen des Vereines der Aerzte in Niederösterreich, 1879, Nr. 4, eine kurze Darstellung der Prinzipen der antiseptischen Wundbehandlung und ihrer Technik, und zwar zunächst mit Rücksicht auf die praktischen Aerzte, die nicht in der glücklichen Lage sind, die antiseptische Wundbehandlung welche heutzutage in allen chirurgischen Kliniken und Krankenhausabtheilungen angewendet wird, in solchen kennen zu lernen, so dass die meisten derselben das Wesen und die Wirksamkeit der Methode nur ungenau kennen und darum den neuen Errungenschaften in der Chirurgie, welche darauf beruhen, nicht folgen können. Von diesem Standpunkte aus halten auch wir es für berechtigt, das Wesentlichste von seinen Mittheilungen über die antiseptische Wundbehandlung in gedrängten Zügen wiederzugeben, um demjenigen, welcher den bisherigen zahlreichen Veröffentlichungen über diesen Gegenstand nicht folgen konnte, einen Leitfaden zum Verständnisse dieser epochemachenden Erfindung zu geben. „Nicht als ob der Leser damit die Methode vollständig ausüben und beherrschen lernen könnte“, sagt Mikulicz, „er soll vielmehr das Verständniss für den Stand der modernen Chirurgie gewinnen; er soll das Thun und Lassen eines Collegen, welcher der Methode mächtig ist, verstehen lernen und in dessen Sinne mit Hand anzulegen wissen; er soll in Fällen, in welchen er vor der Ankunft eines Fachkollegen plötzliche Hilfe zu leisten hat, im Sinne der antiseptischen Wundbehandlung vorzuarbeiten verstehen und endlich die mitunter grossen Vortheile derselben auch für die kleineren Fälle seiner chirurgischen Praxis selbst zu verwerthen im Stande sein“. — Mikulicz's Mittheilungen stützen sich zum grössten Theile auf die Erfahrungen, welche während der letzten Jahre auf der Klinik des Prof. Dr. Billroth zu Wien gemacht wurden, und gibt er namentlich jene Vereinfachungen im Lister'schen Verbande an, welche Billroth versucht und erprobt hat, um das Verfahren auch für die Praxis ausserhalb des Spitales, für den praktischen Arzt verwendbar zu machen. — Prinzip der modernen Wundbehandlung. „Seitdem man den Heilungsvorgang an Wunden beobachtet“, sagt Verfasser, „kennt man die grossen Differenzen, welche bei der Heilung von mitunter ganz gleichartigen Wunden in verschiedenen Fällen obwalten; die Ursache konnte man dagegen bis vor Kurzem nur ahnen. Die auffallendsten Differenzen bieten subkutane und offene Wunden. Waren letztere nicht zu klein, heilten sie früher in der Regel durch Eiterung und daran schlossen sich manche Gefahren, welche jedem Chirurgen wohl bekannt sind. Ist die Wunde dagegen subkutan, so tritt fast niemals Eiterung ein, die Heilung erfolgt ohne Reaktion und ohne erhebliche Gefahr, wenn nicht das verletzte Organ ein lebenswichtiges ist. Am auffallendsten

und bekanntesten ist der Unterschied zwischen den ganz ungefährlichen subkutanen Frakturen und den mitunter lebensgefährlichen komplizirten, d. h. mit Hautwunden versehenen Knochenbrüchen. Der Grund dieser Verschiedenheit liegt darin, dass die Ursache der Eiterung nicht innerhalb, sondern ausserhalb des Organismus liegen muss, und dass diese bei subkutanen Verletzungen durch die unversehrte Haut abgehalten wird. Man suchte daher seit Jahren die Schädlichkeiten, welche offene Wunden treffen, in der offenen Berührung mit der atmosphärischen Luft, ohne sich darüber klar zu werden, worin dieselben eigentlich bestehen. Manche hielten dafür, es seien bestimmte gasförmige Verbindungen, Andere dagegen glaubten an ein undefinirbares Etwas, welches für den Chirurgen ganz unangreifbar sei. — Doch nicht in allen Fällen ist der Kontakt mit der Luft schädlich; oft genug kommt es vor, dass tiefgehende, zumal durch schneidende Werkzeuge erzeugte Wunden, ja selbst Schussverletzungen, entweder per primam oder mit ganz unbedeutender Eiterung heilen. Wie ist nun dies zu erklären? — Die offene Wunde wird indessen nicht nur von Schädlichkeiten getroffen, welche die Heilung per primam intentionem verhindern und Eiterung hervorrufen, sondern es treten mitunter noch sehr gefährliche Zufälle hinzu, die Reihe der Wundkrankheiten, nämlich: Septihämie, Pyämie, Erysipel, Wunddiphtherie und Hospitalbrand. Diesen Eventualitäten gegenüber stand der Chirurg noch bis vor Kurzem rathlos da; er wusste nicht, woher sie kamen, wie sie entstanden und wie sie zu verhüten seien. Man dachte sich einen ungekannten Genius epidemicus, welcher diese Wundkrankheiten ebenso bringen sollte wie Scharlach, Typhus und andere Infektionskrankheiten. Billroth war es, welcher zuerst durch seine klassischen Studien über Wunden und Wundfieber nachwies, dass sich in diesen scheinbaren Zufälligkeiten eine Gesetzmässigkeit und ein zweifelloser Zusammenhang mit gewissen, genau zu verfolgenden Vorgängen an den Wunden kundgebe. In einer Reihe klinischer und experimenteller Untersuchungen wurde der Nachweis geliefert, dass die mitunter sehr giftigen Eigenschaften der Wundsekrete es seien, welche die Störungen im Wundverlaufe, die Gefahr für die Wunde und für das erkrankte Individuum selbst bedingen. Durch weitere Untersuchungen, welche auf dem einmal angebahnten Wege vielfach fortgeführt wurden, erforschte man die komplizirten Vorgänge, welche bei der Wundheilung mitspielen können. Eine wesentliche Aufklärung wurde durch die richtige Erkenntniss gewonnen, dass die Vorgänge von Zersetzung und Fäulniss an offenen Wunden eine ausserordentlich hervorragende Rolle spielen; dazu kam die wichtige Entdeckung, dass bei Fäulniss und Zersetzung die Entwicklung von kleinsten pflanzlichen Organismen von wesentlicher Bedeutung ist und dass die Keime dieser Fäulnissorganismen allgegenwärtig sind; sie haften nicht nur an festen Gegenständen, sind nicht nur im Wasser und vielen anderen Flüssigkeiten enthalten, sondern finden sich allenthalben in der Luft in der Form von feinsten Staubpartikelchen suspendirt. Sei es nun, dass diese Fäulnissorganismen — Bakterien und Kokken — an und für sich Fäulniss erzeugen oder dass sie fäulnisserregende Stoffe an sich tragen, soviel ist gewiss, dass in ihnen die wesentlichste Ursache für Zersetzungsvorgänge an Wunden liegt, indem diesen, sobald sie offen sind, die Gefahr droht, von Fäulnisskeimen angesteckt zu werden. In Bezug auf die näheren Vorgänge bei dieser Infektion der Wunden herrschen in einigen minder wichtigen Punkten noch differente Ansichten; das Wesentlichste an der Sache ist aber aufgeklärt, und was heute über die Ursachen der Störungen beim Wundverlaufe feststeht, lässt sich in Folgendem zusammenfassen: Jede Wunde, sei sie gross oder klein, subkutan oder offen, hat in der Regel in sich die Fähigkeit, per primam intentionem, d. h. ohne Eiterung zu heilen. In einer offenen Wunde wird die Heilung per primam dadurch hintangehalten, dass die überall vorkommenden Fäulnisskeime Zersetzungsvorgänge an derselben hervorrufen und damit die Eiterung einleiten. Wenn daher absichtlich oder zufällig die schädlichen Keime abgehalten werden, so kann auch hier Heilung durch erste Vereinigung zu Stande kommen. Alle Gefahren, welche mit einer offenen Wunde verbunden sind, werden auch direkt oder indirekt durch die genannten Zersetzungsvorgänge bedingt. Erstens einmal ist es zweifellos, dass es verschiedene Arten von Infektionsstoffen gibt, welche mit den Fäulnissorganismen auf Wunden übertragen werden, und die Zersetzungsprodukte werden demnach für die Wunde und das kranke Individuum verschieden sein. Die Reihe der

Wundkrankheiten, Erysipel, Wunddiphtherie, Septihämie und Pyämie, sind zweifellos auf verschiedene Arten von besonders giftigen Zersetzungsvorgängen an der Wunde zu beziehen. Die Uebertragung solcher Infektionsstoffe geschieht am leichtesten und gewiss auch am häufigsten durch feste Gegenstände, welche früher mit schon infizirten Wunden in Berührung waren: Charpie und andere Verbandstoffe, Schwämme, Instrumente, Hände der Aerzte und des Wartepersonals, Kleidungsstücke, Bettzeug u. A. m. Weit seltener wird die Uebertragung einfach durch die umgebende Luft vermittelt, indem in ihr ausgetrocknete Infektionskeime in Form von Staub suspendirt sein können. — Ist das Wundsekret aber einmal in irgend einer Art der Entzündung begriffen, so kommen zweitens rein mechanische Verhältnisse hinzu, welche die giftige Wirkung derselben wesentlich steigern können. Denken wir uns, dass z. B. in einer subkutanen Wunde ein grosses Extravasat entstanden ist, oder dass in einer Gelenkhöhle oder in einem Schleimbeutel sich ein seröses Exsudat entwickelt hat, so kann die ergossene Flüssigkeit leicht wieder aufgesogen werden, ohne der nächsten Umgebung oder dem ganzen Organismus erheblichen Schaden zu bringen. Ganz anders verhält es sich dagegen bei in Zersetzung begriffenen Sekreten; so lange sie an einer freien Oberfläche secernirt werden und frei abfliessen, wird davon nichts resorbirt und sie können in vielen Fällen gar keinen weiteren Schaden verursachen. Sobald sich aber irgend eine geschlossene Höhle findet, in welcher das secernirte Sekret sich ansammelt und staut, so wird es von den Blut- und Lymph-Gefässen der nächsten Umgebung aufgesogen und damit gelangen zunächst die flüssigen Zersetzungsprodukte in den ganzen Körper; zugleich werden aber die zersetzungserregenden Keime, welche sich in dem Sekrete wie ein Ferment vermehrt haben, in die weitere Umgebung der Wunde und durch die Blut- und Lymph-Gefässe in entferntere Stellen des Körpers aufgenommen. Dadurch können die Zersetzungsvorgänge weit hinaus über die Gränzen der Wunde verbreitet werden und darin liegt eben die grosse Gefahr. Solche Höhlen können sich an jeder grösseren Wunde dadurch bilden, dass die Wundflächen nur theilweise verkleben und ein kleineres oder grösseres Kavum in sich schliessen. Aber auch präformirte Höhlen können dieselbe Rolle spielen, z. B. Schleimbeutel, Sehnenscheiden, Gelenkhöhlen, die grossen serösen Säcke des Bauchfelles, der Pleura u. A. m. Je grösser die Höhle, desto grösser die Gefahr der Resorption, daher die Eröffnung grosser Gelenke, des Peritoneums, der Pleura seit jeher so sehr gefürchtet wird. — Diese Gefahren kann man nun im Wesentlichen auf zwei verschiedene Arten hintanhalten, entweder indem man die Zersetzungsvorgänge an offenen Wunden vollständig abhält und dadurch diese einer subkutanen Wunde gleichzusetzen versucht: das Prinzip der antiseptischen Wundbehandlung, oder aber man sorgt dafür, dass alle Sekrete einer Wunde vollständig frei abfliessen können, welche Idee der offenen Wundbehandlung zu Grunde liegt. Diese Art der Wundbehandlung lieferte bis vor wenigen Jahren die besten der bis dahin erreichten Resultate und wurde hauptsächlich von Billroth und Burow als Methode ausgebildet. Selbstverständlich verzichtet aber die offene Wundbehandlung vollständig auf die Heilung per primam intentionem, so dass sie gegenwärtig durch die antiseptische Wundbehandlung, welche sich dieses hohe Ziel setzt, mit Recht verdrängt worden ist. Lister hat nun durch langjährige Studien und Versuche dieses Ziel erreicht, und ist seine Methode durch R. Volkmann in Deutschland zuerst eingeführt und weiter ausgebildet worden. (Fortsetzung folgt.)

J. Gottstein tritt den herrschenden Ansichten über Ozaena mit der Behauptung entgegen, dass dieselbe weniger eine Erkrankung für sich, als vielmehr das Symptom einer anderen sei. Er hält die Ozaena für ein „konstantes Symptom desjenigen Stadiums der chronischen Rhinitis, bei der es zur Atrophie der Nasenschleimhaut gekommen ist und bei der wahrscheinlich durch Untergang von Schleimdrüsen eine Verminderung und Veränderung der Sekretion derart erfolgt, dass das Sekret durch eine schnelle Eintrocknung auf der Schleimhaut haften bleibt, durch die natürlichen Mittel nicht entleert wird und in fötide Zersetzung übergeht. Als das beste zur Verminderung des Uebels hat Verfasser im Verlaufe von drei Monaten bei 15 Ozaenakranken folgendes Verfahren befunden: Nachdem die Nasenhöhle mittelst der Nasendouche (welche jedoch nur von einem mit ihrer Anwendung vertrauten Arzte in Gebrauch genommen werden sollte) vom Sekrete befreit

ist, wird ein 3—5 Cm. langer, etwa daumendicker Tampon aus Watte derart in eine Nasenhöhle eingelegt, dass bei normaler Haltung und Bewegung des Kopfes derselbe nicht gesehen wird. Für gewöhnlich bleibt dieser Tampon 24 Stunden lang liegen. Etwa sich ansammelndes Sekret suche man ohne Entfernung des Tampons zu beseitigen. Wird nach 24 Stunden die Watte entfernt, so zeigt sich die Schleimhaut feucht und, insoferne der Tampon mit der gesammten erkrankten Schleimhaut in Berührung war, frei von Borken und ohne jede Spur von Fötor und dies selbst dann, wenn vor dem Einlegen des Tampons die intensiv stinkenden Borken nicht entfernt worden waren. — So wenig einleuchtend dies von vornherein auch erscheinen mag, so muss uns doch die Glaubwürdigkeit des Verfassers zum Versuche der Methode bewegen, und es wäre im Interesse der Therapie zu wünschen, dass dies nicht vereinzelt geschehe. — Im Anschlusse hieran berichten wir über zwei Fälle von Ozaena, die Dr. Edgar Kurz zu Florenz im vorigen Frühjahre zu beobachten Gelegenheit hatte. Eine russische Dame von 38 Jahren litt seit einem Jahre, angeblich nach mehrfach vorausgegangenem Schnupfen, an einer sehr lästigen Ozaena, die besonders in den heissen Monaten die Patientin in einen ganz unerträglichen Zustand versetzte: sie verbrauchte täglich sechs Taschentücher, oft noch mehr und häufig litt sie an heftigem Stirnkopfschmerze. Schnupfpulver und Schnupfwässer waren ganz erfolglos gebraucht worden. Ein konstitutionelles Leiden lag nicht zu Grunde. Aeusserlich war an der Nase ausser Röthung des Septum und der Nasenflügel nichts wahrzunehmen. Druck auf die Gegend der Stirnhöhle und der Highmorshöhle erregte keinen besonderen Schmerz. Die Stimme war stark näselnd. Die Untersuchung ergab eine bedeutende Schwellung der Mukosa beider Nasenhöhlen mit einigen Erosionen. Diese Schwellung gestattete nicht, den Spiegel tief einzuführen. Aus beiden Nasenlöchern kam dicker, grüner, abscheulich stinkender Eiter. Derselbe zeigte sich auch auf der gerötheten Rachenwand. Zeitweise war rechts die Passage ganz verstopft. Die Behandlung bestand in mehrmaligem Touchiren der Erosionen und in der Anwendung der Nasendouche. Zu letzterer nahm Kurz anfänglich eine Lösung von übermangansaurem Kali, durch welche auch der üble Geruch ziemlich gemässigt wurde. Die Sekretion dauerte aber in gleicher Weise fort und das Mittel erregte so heftiges Kitzeln und vermehrte den Stirnkopfschmerz in einer Weise, dass Verfasser genöthigt war, dasselbe auszusetzen. Er versuchte nun Salicyl- und Karbol-Säure nach einander, erst in schwächeren und dann in stärkeren Lösungen. Diese Behandlung dauerte fast zwei Monate und hatte bloss den Erfolg, dass das Sekret nach den Douchen (3—4 Mal täglich) etwas dünnflüssiger wurde. Das Grundleiden wurde nicht alterirt, der hässliche Geruch nur vorübergehend durch den der Karbolsäure verdeckt. — Um dieselbe Zeit hatte Kurz eine kleine Patientin, ein schlecht entwickeltes Mädchen von 15 Jahren, mit skrophulösen Haut- und Knochen-Leiden, in ein Seebad des mittelländischen Meeres geschickt, zur Hebung ihrer ganzen Konstitution. Ausser skrophulöser Konjunktivitis hatte die Patientin auch eine sehr starke Ozaena mit Schwellung der ganzen Nase und stinkendem grünem Eiterausflusse. Dieselbe kehrte nun nach sechswöchentlichem Aufenthalte am Meere — Bäder waren nur in geringer Anzahl gebraucht worden — nach Florenz zurück. Sämmtliche skrophulöse Erscheinungen waren bedeutend gebessert; die Ozaena aber war, ohne dass eine besondere Behandlung ihretwegen eingeleitet worden wäre, spurlos verschwunden. — Da hier unverkennbar das Seewasser und die reichlich mit Salz geschwängerte Seeluft die günstige Wirkung auf den lokalen Krankheitsprozess in der Nase hervorgerufen hatte, eine Wirkung, die dem Verfasser in ihrer Promptheit besonders auch bei chronischen Bronchial- und bei Rachen-Katarrhen schon mehrfach aufgefallen war, so versuchte er bei der oben erwähnten ersten Patientin, die unterdessen aus Ueberdruss ihre Karboldouchen aufgegeben hatte, als therapeutisches Mittel das Kochsalz: Ein Theelöffel Salz wurde in einem Liter wenig erwärmten Wassers gelöst und diese Wassermenge täglich drei Mal vermittelst der Douche durch die Nase geleitet. Schon nach acht Tagen nahm die grosse Menge wie die schlechte Beschaffenheit des Ausflusses deutlich ab. Die Dosis des Salzes wurde nun ein wenig erhöht und nach einer vierwöchentlichen Dauer der ganzen Behandlung war die Ozaena geheilt; die Schwellung der Schleimhaut war vollständig zurückgegangen, ihr Aussehen und ihre Absonderung normal. — Seither hatte Kurz zwar keine Gelegenheit mehr, die Wirksamkeit dieses einfachen Mittels gegen Ozaena zu versuchen, doch hat er

in der letzten Zeit in einem Falle von chronischer Schwellung der Nasenschleimhaut mit profuser wässeriger Sekretion durch Aufschnupfenlassen von Salzwasser rasch Heilung erzielt. (Allg. med. Centralzeitung, 1879, Nr. 25 u. 26.) —

Aus einer im chemischen Laboratorium des Berliner pathologischen Institutes begonnenen grösseren Versuchsreihe über die näheren Bedingungen, unter welchen desinfizirende Mittel eine wirkliche Abtödtung der niedrigsten Organismen und ihrer Keime bewirken, hebt Dr. A. Wernich in Berlin die folgenden Versuche über die desinfizirende Kraft der trockenen Hitze und der schwefligen Säure heraus: A. Die Versuchsmethode bestand in der von Buchholz u. A. speziell für Fäulnissbakterien bereits erprobten Impfung des bakterienhaltigen, beziehungsweise zu prüfenden Materiales in klare Nährflüssigkeit. Diese letztere — als Pasteur-Bergmann'sche zu bezeichnende — bestand aus 100 Theilen Aqua destillata, 10 Theilen käuflichen Rohrzuckers, 0.5 Th. Ammonium tartaricum und 0.1 Theil Kali phosphoricum; sie wurde zu jeder Versuchsgruppe frisch bereitet, filtrirt, 30 Minuten lang gekocht, kochend in die Versuchsgefässe gefüllt, in diesen unter bakteriensicherem Verschlusse abgekühlt und dann als Impfboden benützt. Verschlossen gehalten oder unwirksam geimpft blieb die Lösung im Brutkasten wochenlange krystallhell, nach wirksamer Impfung zeigte sie dagegen unter gleichen Wärmebedingungen eine allmählig zunehmende Trübung. Derartig getrübte Flüssigkeiten enthalten stets vermehrungsfähige Organismen, wie die Uebertragung eines Tropfens derselben in frische Pasteur'sche Lösung zeigt. Bei der Ausführung der Versuche wurden die bei Pilzuntersuchungen üblichen und nothwendigen Kautelen angewendet; der Verschluss der Kolben und Reagensgläser geschah durch vorher bis auf 150° C. erhitzte Watte. — Infizirendes Material wurde aus Wollfäden, Watte und Leinwandstücken gewonnen, welche zuerst auf ihr Freisein von fremdartigen, etwa durch Lufteinsaat herbeigeführten Organismen geprüft waren. Dann wurden sie in Fäkal- beziehungsweise in faulender Fleisch-Flüssigkeit eingeweicht, langsam in gelinder Wärme getrocknet und auf ihre Fähigkeit geprüft, in der Nährflüssigkeit Trübung, beziehungsweise Bakterienbildung hervorzurufen. Nachdem diese Infektionsfähigkeit an einem Stücke des Materiales konstatirt war, kamen dessen andere Theile zur Hälfte in einen kleinen Trockenofen, der vorher auf erwünscht hohe Grade geheizt wurde, und zur anderen Hälfte unter eine Glasglocke von bekanntem Kubikinhalt, innerhalb welcher durch Abbrennen abgewogener Quantitäten Schwefels eine (durch Zurückwägen des Rückstandes etc.) bestimmte Menge schwefliger Säure erzeugt wurde. Bei beiden Desinfektionsvorrichtungen wurde die Zeit der Einwirkung bestimmt und für die unmittelbare Uebertragung des zu prüfenden Stoffes aus dem desinfizirenden Medium in das Versuchsgefäss Sorge getragen. — B. Ergebnisse: 1) Stücke verschiedener Stoffe (Wolle, Leinwand, Watte), die mit faulender Fäkalflüssigkeit oder mit Fleischjauche imprägnirt und langsam getrocknet worden waren, erzielten in 16 Versuchen ausnahmelos eine schnelle und starke Trübung der Nährflüssigkeit. In vier Versuchen mit Watte trat dieselbe zögernd auf; am stärksten und schnellsten in den Gläsern, welche mit Wollfäden geimpft worden waren. — 2) Nach Impfungen mit Material, welches nur 1—2 Minuten einer Hitze von 140 bis 150° C. ausgesetzt war, trat in vier unter acht Versuchen Trübung ein, aber erst nach 2 beziehungsweise 3 Tagen. Durch Stoffe, welche 10—60 Minuten einer Hitze von 110 bis 118° C. ausgesetzt waren, erfolgte in fünf von sechs Versuchen Bakterienentwicklung bereits nach 24 Stunden. — 3) Stoffe, welche fünf Minuten oder länger einer Hitze von 125 bis 150° exponirt worden waren, bewirkten in zehn Versuchen niemals Infektion. Das Klarbleiben der Nährflüssigkeit ist elf Tage lang — vom Tage der Impfung an gerechnet — verfolgt worden. — 4) Waren unter der Glasglocke 1.5 beziehungsweise 2.2, 3.3 Volumprozente schwefliger Säure zur Entwicklung gekommen, so entstand durch die unter ihr geschwefelten Materialien Bakterientrübung in acht unter neun Versuchen, ohne Unterschied, ob die Einwirkung eine Stunde oder 22 Stunden gedauert hatte. — 5) Bei 15 Versuchen, in welchen die schweflige Säure 4.0 beziehungsweise 6.6, oder 7.15 Volumprozente des Inhaltes der Glocke ausmachte, erzielte die Impfung mit dem so geschwefelten Materiale keine Trübung mehr, wenn das Verfahren 6 Stunden und länger gedauert hatte. Dagegen trat durch die nur 20 oder 40 bis 60 bis 200 Minuten so stark geschwefelten Stücke

— neun Versuche — noch Bakterien-Infektion auf. — Es stellt sich hiernach heraus, dass 3.3 Volumprozent schwefliger Säure die in Stoffe aufgenommenen Fäulnissbakterien noch nicht tödten, beziehungsweise fortpflanzungsunfähig machen — dass andererseits auch erst hohe Grade trockener Hitze diesen Effekt erzielen; letztere allerdings in sehr kurzer Zeit. Bei dem heutigen Stande der Bakterienfrage bedarf es nur der Erinnerung daran, dass diese Resultate nicht auf alle Bakterien-Arten übertragen werden dürfen, dass es Arten geben kann, welche widerstandsfähiger sind und möglicherweise erst durch noch energischere Mittel wirklich abgetödtet werden. Einigermassen wichtig erscheint die bereits kurz angedeutete Beobachtung, dass die geprüften Stoffe mit verschiedener Leichtigkeit die von ihnen beherbergten Infektionskeime loslassen; der Wollfaden am leichtesten, die Leinwand etwas weniger leicht, die Watte viel schwerer. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1879, Nr. 13.) —

Die Varietäten und anormalen Formen des weichen Schankers bespricht Dr. Jutlien im Progrès méd. Nr. 34, 38, 40 u. 42, 1878. Nach ihm ist die seltenste Form des weichen Schankers die bullöse Form. Anfangs erscheint dieselbe in Form von halbkugeligen, 3—6 Mm. hohen Erhabenheiten von verschiedener Grösse, deren Kolorit von dem der umgebenden Haut nicht merklich verschieden ist; später sind es glänzende Bläschen von blassrosenrothem Teint; nach der Entfernung oder dem Zerfalle der Epidermis, beziehungsweise des Epitels (soweit dieses abgehoben) sind endlich an Ort und Stelle bald wie mit Honig bedeckte Exkoriationen, bald von grünlichgelben Krusten bedeckte wohlbegränzte Geschwüre zu bemerken. — Eine zweite, minder seltene Varietät ist der sogenannte chronische Schanker, d. i. ein Schanker, welcher über 20 Tage dauert, dem Ansehen nach einem gewöhnlichen Schanker gleich. Derselbe kommt am häufigsten bei älteren weiblichen und schwächlichen Kranken an der hinteren Kommissur oder in der Nähe der Harnröhrenmündung vor; sie können leicht mit gummösen oder krebsigen Geschwüren um so mehr verwechselt werden, weil sie gleich letzteren weitgehende Destruktion zur Folge haben können. Auch können sie sich in wuchernde Wunden umwandeln oder, ihren schankrösen Charakter bewahrend, an der Peripherie — in der Umgebung, reinfiziren. — Der Schanker kann mit gangränöser oder pseudomembranöser Entzündung einhergehen; der gangränöse Charakter hat entweder ein massenhaftes Absterben der Haut mit „en-bloc-Abstossung“ des Gangränösen zur Folge oder er ist mehr dem Spitalbrande ähnlich, wobei das befallene Gewebe in einen molekulären Detritus umgewandelt wird. Der Vorbote der Gangrän ist eine hochgradige Entzündung des vom Schanker befallenen Gewebes, welche für sich schon dem Schanker ein eigenthümliches Aussehen verleiht, und in jenen Fällen, in welchen dieselbe keine Gangrän nach sich zieht, eine eigene Varietät des Schankers „Chancre avec inflammation franche“ repräsentirt. Die gangränöse Entzündung gesellt sich dem Schanker insbesondere dann zu, wenn der letztere bei an Alkoholismus leidenden Individuen vorkommt. Die Gangrän tritt zu gleicher Zeit mit dem Schanker auf und zerstört das Schankergift ebenso sicher als die Gewebe. Die Zerstörung der Gewebe ist bald rapid, bald langsam fortschreitend, Ersteres ist der Gangrän „en bloc“, Letzteres der „Gangraine moléculaire“ eigen. In beiden Fällen sind damit Schmerzen und Sinken der Temperatur am Orte der Affektion verbunden. Das Zustandekommen sowohl des einen als des anderen Prozesses ist theils von örtlichen, theils von allgemeinen Ursachen abhängig. Unter den ersteren erwähnt Jutlien nebst dem Schankergifte die örtliche Anwendung von Salben und Unreinlichkeit; zu den allgemeinen Ursachen zählen Alkoholismus, Alter, Skrophulose, Syphilis, Skorbut und Intermittens. — Die Schanker an dem inneren Blatte und freien Rande des Präputiums sowie jene in der Scheide sind ebenfalls seltenere Varietäten. Die Harnröhrenschanker sind auch nicht häufig; sie sitzen bald am Orificium cutaneum, bald einen Centimeter hinter dem Orificium, tiefer kaum jemals. — Der Schanker am Anus kommt ebenfalls selten vor: im Verhältnisse noch immer häufiger bei Weibern (206:25) als bei Männern (1388:7); nach Péan gibt derselbe häufig Veranlassung zur Kondylomenbildung oder zur Entzündung der umgebenden Mastdarmschleimhaut; in diesem Falle kommt gewöhnlich nach dem Zurückziehen des untersuchenden Fingers ein dicker Eitertropfen zum Vorscheine; Gosselin glaubt, dass diese Mastdarmentzündung die Ursache der späteren Strictura ani sei; Dès-

prez leitet dagegen die letztere von der Retraktion der nach phagedänischem Schanker entstehenden Narben her, während Mollière, Godebert und Demarquay behaupten, dass ein derartiger Ursprung noch niemals vorgekommen sei. — Der weiche Schanker kommt an der Vaginalportion verhältnissmässig selten vor; es prädisponirt dazu die Fettsucht, bei welcher die Vaginalportion weicher und vulnerabler zu sein pflegt; ferner einfache sowie krebsige Geschwüre; Prolapsus uteri, Vaginalschanker. Unter 37 Fällen, welche Schwartz und Rossignol statistisch zusammengestellt haben, waren in 33 Fällen beide Lippen der Vaginalportion gleichzeitig ergriffen gewesen; das Centrum d. i. das Orificium nicht häufiger als die Peripherie. Auch soll nach Courti im Kanale der Vaginalportion Schanker vorkommen, welcher sich einzig und allein durch eiterigen Ausfluss kundgibt. In der Mehrzahl der Fälle (37:23) pflegt bei einem Individuum nur ein einziger Schanker vorzukommen. Der Schanker der Vaginalportion verursacht nur selten Schmerzen, dafür nach Souchanek und Scanzoni häufig eine Verengerung des Orificium mit einer besonderen Neigung zu Hämorrhagieen; nach Dèsprez ist eine konsekutive Entzündung des Uterus (Metritis interna) selten (43:3), und wenn sie vorkommt, so bleibt sie auf den Uterus allein beschränkt, d. h. die Adnexa bleiben frei; sie gibt sich dann durch Metrorrhagie und Empfindlichkeit des Uterus gegen Druck kund. Der Schanker der Vaginalportion pflegt in der Regel rasch zu verheilen, doch kann er zur Bildung von Vegetationen und zur Verengerung des Orificium führen. —

Wenn in den Retinaströmen eine mit den zum Sehen gehörigen materiellen Vorgängen im Auge wesentlich zusammenhängende Erscheinung anzunehmen ist, so dürfte man auch mit Hilfe derselben die Beziehung des Sehpurpurs zu denselben Vorgängen prüfen können. Sollte der Sehpurpur von wesentlicher Bedeutung für das Sehen sein, so dürften dessen Bleichung und Regeneration mit den Schwankungen des Retinastromes parallel gehen oder aber wenigstens die An- oder Abwesenheit des letzteren mit den ersteren zeitlich zusammenfallen. Könnte dagegen gezeigt werden, dass die Schwankungen des Retinastromes in einem Auge vorkommen, in welchem der Sehpurpur vollständig fehlt, oder umgekehrt in einem Auge vermisst werden, welches normalen Sehpurpur besitzt, so dürfte man daraus schliessen können, dass dieser mit jenem und folglich auch mit dem Sehen in keinem wesentlichen Zusammenhange stehe. — Schon in einem ersten Aufsatze (1865) „über den Retinastrom" hat F. Holmgren hervorgehoben, wie man denselben und seine Schwankungen im Froschauge ziemlich lange beobachten kann, nachdem dasselbe aus dem Kopfe herauspräparirt und aus jeder Verbindung mit dem übrigen Körper gelöst worden ist, und ebenso, nachdem es ziemlich lange dem Lichte ausgesetzt worden war. Der Sehpurpur verschwindet aber bekanntlich unter den letztgenannten Umständen ziemlich schnell, wenn es auch zugegeben werden muss, dass er sich namentlich im Froschauge ziemlich lange erhält; im Kaninchenauge wenigstens wird er schneller gebleicht. Da im abgeschnittenen Kaninchenauge indessen auch der Retinastrom schnell verschwindet, so musste an einem Auge beobachtet werden, welches noch mit dem lebenden Thiere in Verbindung stand. — Holmgren's neuere Untersuchungen sind nun von ihm theils am Froschauge, theils am Kaninchenauge ausgeführt worden. Bei beiden ergab sich, dass die Schwankungen des Retinastromes auch im purpurlosen Auge stattfinden. Umgekehrt liessen sich auch noch am stromlosen Auge Bleichungs- und Regenerations-Erscheinungen des Sehpurpurs beobachten. Nach Trennung der Sehnerven verhalten sich der Sehpurpur und der Retinastrom ganz wie vorher. (Aus den „Upsala Läkareförenings Förhandlingar"; Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1879, 5. April.) —

Dr. Conrad Möller zu Keitum veröffentlicht in der „Zeitschrift f. Biologie" XIV 4 die Resultate seiner Untersuchungen über die Kohlensäureausscheidung bei verkleinerter Lungenoberfläche. Diese Untersuchungen wurden im physiologischen Institute zu München und zwar mit Hilfe des daselbst aufgestellten Pettenkofer'schen Apparates vorgenommen. Für das Experiment wurden Menschen verwendet, deren Athmungsfläche durch Lungenerkrankungen eingeengt war (pleuritisches Exsudat, Pleuritis, Emphysem, Lungenschwindsucht) und solche, deren Lungenathmungsfläche eine normale war. Das Ergebniss der Untersuchungen ist, dass bei

Erkrankungen und Veränderungen der Lunge unter sonst gleichen Verhältnissen die nämliche Menge von Kohlensäure im Körper gebildet wird als im gesunden Zustande, und dass dabei auch die Sauerstoffaufnahme von der normalen nicht verschieden ist. Der Umsatz sowie die Aufnahme des Sauerstoffes und die Erzeugung der Kohlensäure sind demnach wie normal, aber es sind Einrichtungen vorhanden, welche trotz der verminderten Lungenoberfläche den Gasaustausch doch in genügender Weise vermitteln, also dasjenge wieder einbringen, was durch die Veränderung der Lungen eingebüsst wird. Zunächst werden die Athemzüge schneller und tiefer, dann wird die Herzthätigkeit eine grössere und schliesslich tritt eine Erweiterung der Lungenblutgefässe ein, so dass in derselben Zeiteinheit gleichviel Blut durch die noch athmenden Lungenbezirke geführt wird, als wenn beide Lungen normal athmen. Diese Ausgleichung erstreckt sich selbstverständlich nur bis zu einer gewissen Gränze. Letztere ist erreicht, wenn die Oberfläche des noch gesunden Lungentheiles und damit die durchtretende Blutmenge zu gering wird, so dass auch die zum Maximum gesteigerte Frequenz der Herzschläge und der Athemzüge keinen Erfolg mehr hat; es tritt dann mehr minder heftige Dyspnoe auf. — Aehnliche Kompensationen innerhalb gewisser Gränzen zeigen sich auch bei der Leukämie, bei welcher durch schnellere Athmung und Cirkulation das Blut schneller und öfter durch die Lungen geführt wird, dann nach Aderlässen, nach Vagusdurchschneidungen u. s. w. —

Nach Desprès (Gaz. des hôp. 1878) kommt Orchitis in der Weise zu Stande, dass da, wo eine Urethritis das ursächliche Moment abgibt, die aus dieser resultirende Anschwellung der Schleimhaut der Harnröhre, der Ductus ejaculatorii und des Vas deferens, sowie auch wohl eine ebenso hervorgerufene Prostata-Vergrösserung einen Verschluss jener Kanäle und damit eine Retention des Samens im Hoden zur Folge hat. Für diese Behauptung spricht der Umstand, dass einestheils derartige Hodenentzündungen sehr selten in Eiterung übergehen, und dass andererseits Milchverhaltung in den Brüsten gleichfalls Tumescenz derselben zu Wege bringt. Dass jenes Leiden aber gewöhnlich erst um die zweite oder dritte Woche nach Eintritt der Blenorrhoe erscheint, hängt von der in grösserer oder geringerer Menge stattfindenden Absonderung des Samens ab, dergestalt, dass, je grösser dieselbe ist, um so früher die in Rede stehende Affektion sich entwickelt. Kommt es dagegen zu derselben in der Zeit, in welcher der Tripper in der Heilung begriffen ist, so geschieht dies lediglich per consensum. — Die Orchitis in Folge von Verletzung der Harnröhre ist nach Desprès durch Anschwellung der betreffenden Theile, namentlich in der Gegend der Ductus ejaculatorii, bedingt, welche den Uebertritt des Sperma in die Samenbläschen hindert. —

Eine gelungene Milzexstirpation theilt A. Martin im Brit. med. Journ. 1878 mit. Eine 41jährige Frau, die zwei Male — zum letzten Male 1875 — geboren hatte, litt an hochgradigen Beschwerden und Schmerzen, die einer Wandermilz zugeschrieben werden mussten. Die nicht vergrösserte Milz liess sich mit Sicherheit durch die Bauchdecken erkennen und konnte bei Anstrengung der Bauchpresse auch durch die Scheide neben der Gebärmutter palpirt werden. Die mikroskopische Blutuntersuchung ergab nichts Besonderes. — Kurz nach Ablauf einer Menstruationszeit wurde die Milz durch einen 11 Cm. langen Schnitt in der Nabellinie entfernt. Die Gefässe im Hilus wurden zuerst einzeln, dann noch einmal alle zusammen mit starker Seide unterbunden und versenkt (antiseptische Behandlung). Das Organ zeigte an der Oberfläche Spuren vorhergegangener Entzündung, war aber von normaler Struktur und nur wenig vergrössert. — Die Genesung erfolgte rasch ohne Fieber. Am neunten Tage war die Kranke ausser Bett; nach drei Wochen von allen Beschwerden befreit, arbeitete sie schon wieder; nach sechs Wochen menstruirte sie. — Nach Martin starben von neun Frauen, welchen die Milz exstirpirt wurde, sechs. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 18. *Erlangen*, am 3. Mai 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber binaurales Hören. Prinzipien der antiseptischen Wundbehandlung und ihrer Technik (Fortsetzung). Zur Frage, welchen Einfluss die Freilegung eines grösseren Nervenstammes in einer gewissen Länge ausübe. Plötzlicher Tod bei Diphtherie. Chloralhydrat gegen Ruhr. Ueber die Stinknase. Malagawein gegen Kapillarbronchitis sehr junger Kinder. Capsicumtinktur gegen Delirium tremens. Fuchsin zur Behandlung chronischer Albuminurie mit Anasarca.

Die Theorie des binauralen Hörens fand jüngst eine geistvolle Bearbeitung durch Prof. A. Steinhauser, der in derselben das Seitenstück zu seiner früheren Schrift „über das binoculare Sehen“ lieferte. Zunächst vom monauralen Hören ausgehend sind zu unterscheiden das direkte, indirekte und gemischte Hören. Beim direkten Hören gelangen die vom Schallerreger ausgehenden Schallstrahlen unmittelbar, also in geraden, zum Ohre, beim indirekten Hören erst nach ein- oder mehrfachen Reflexionen, also nicht in geraden, sondern in gebrochenen Linien, beim gemischten Hören sowohl in geraden als gebrochenen Linien. Das direkte Hören allein findet sehr selten statt, da der Hörende fast immer von reflektirenden Flächen, wozu auch der Boden zu rechnen, umgeben ist. Dieselben Modifikationen finden auch beim binauralen Hören, je nach der Stellung, welche die Schallerreger im Kreise um den Hörenden einnehmen, Statt, indem beide Ohren von direkten oder beide von indirekten, oder ein Ohr von direkten, das andere von indirekten Schallstrahlen getroffen werden können. Die Intensität, mit welcher der Schall wahrgenommen wird, hängt ab von der Summe der Schallstrahlen, welche von der Ohrmuschel in den Gehörgang reflektirt werden; da nun bei jeder leichten Wendung des Kopfes die Stellung der Ohrmuscheln zur Schallrichtung eine andere wird, so musste hierdurch auch die Intensität der Wahrnehmung geändert werden. Diess ist jedoch nicht der Fall, woraus zu schliessen, dass die Grösse der reflektirenden Fläche der Ohrmuschel für sehr verschiedene Schallstrahlrichtungen nahezu gleich sein muss. Vielleicht findet die komplizirte Gestalt der Ohrmuschel hiedurch ihre Erklärung. Während die Entfernung des Schallerregers annäherungsweise geschätzt wird aus der relativen Intensität der Schallwahrnehmung bei bekannter absoluter Intensität, d. h. derjenigen, die der Schallerreger in unmittelbarer Nähe des Hörenden erzeugt haben würde, gewährt das Hören mit zwei Ohren die Fähigkeit, die Richtung, in welcher sich der Schallerreger befindet, aus den verschiedenen Intensitäten, mit denen ein Schall von beiden Ohren wahrgenommen wird, mit ziemlicher Sicherheit zu bestimmen, so lange der Schallerreger im Bereiche des direkten binauralen Hörens sich befindet. Jedes Individuum hat jedoch für die Beurtheilung der Schallrichtung seinen eigenen Massstab, der abhängig ist von dem Winkel, den die beiden Ohrmuschelflächen mit einander einschliessen, und zwar erfolgt die Beurtheilung der Schallrichtung um so sicherer, je kleiner dieser Winkel ist; um so kleiner freilich ist auch der Bereich des direkten Hörens. Das beste Hören mit beiden Ohren findet Statt, wenn der Schall von vorne in der Sehrichtung zum Hörenden gelangt. Desshalb wendet man das Gesicht unwillkürlich dem Sprechenden zu, während der einseitig Harthörige dem Sprecher um so mehr das besser hörende Ohr zuzuwenden hat, je schlechter das andere hört. Bei

gleicher Harthörigkeit beider Ohren wird das Vermögen der Schallrichtungsbeurtheilung nicht beeinträchtigt, da hiedurch wohl der Grad der Schallintensität, nicht aber deren Verhältniss zu beiden Ohren beeinflusst wird. Das beste Hören mit einem Ohre hat dann Statt, wenn die Richtung der Schallstrahlen senkrecht auf der Ohrmuschelfläche steht. Im Allgemeinen wird mit einem Ohre besser als mit beiden gehört, wenn der durch die Ohrmuschelflächen eingeschlossene Winkel kleiner als 60 Grad ist, was bei den meisten Menschen der Fall, wesshalb auch der Horchende dem Schallerreger ein Ohr zuwendet. Das Vermögen der Richtungsbestimmung wird durch die Wirkung der Schallreflexionen nicht beeinträchtigt, wenn die durch letztere in beiden Ohren hervorgebrachten Intensitätszunahmen sich ebenso zu einander verhalten, wie die durch die direkten Wirkungen erzeugten Intensitäten. Ortsveränderungen eines im Bereiche des direkten binauralen Hörens befindlichen Schallerregers können durch die Aenderung der Richtung erkannt werden, in welcher die Schallstrahlen zu den Ohren gelangen, indem dadurch eine Veränderung im Verhältnisse der Schallintensität auf beide Ohren bedingt wird. Ortsveränderungen des Schallerregers bei gleichbleibender Entfernung vom Hörer haben auch eine Aenderung der Gesammtintensität, mit welcher der Schall vernommen wird, zur Folge, jedoch ist dieselbe eine sehr geringe, das Maximum verhält sich zum Minimum wie 1 : 0,866. Beim indirekten binauralen Hören kann der Schall nur durch die Wirkungen der Reflexion zur Wahrnehmung gelangen. Da jedoch je nach Art der umgebenden reflektirenden Flächen die beiden Ohren in sehr verschiedener Weise hiebei betroffen werden können, so lässt sich hieraus ein Schluss auf den Ort des Schallerregers nicht ziehen. Wenn wir gleichwohl im Stande sind, auch hier bis zu einem gewissen Grade uns zu orientiren, so helfen gewisse Umstände unbewusst mit: einmal Vernunftschlüsse, durch welche gewisse Richtungen von vorne herein als nicht in Frage kommend ausgeschlossen werden; sodann eine gewisse Undeutlichkeit, welche die indirekten Schallwahrnehmungen charakterisirt, und zwar können letztere um so leichter von den direkten Wahrnehmungen unterschieden werden, je genauer der von dem Schallerreger erzeugte Schall bekannt ist. Beim gemischten binauralen Hören, bei welchem direkte Schallstrahlen nur zu einem Ohre gelangen, während von indirekten Strahlen beide Ohren getroffen werden können, ist es nur möglich, im Allgemeinen das Bereich zu bestimmen, in welchem sich der Schallerreger befindet, nicht aber die Richtung, und zwar suchen wir erfahrungsgemäss den Schallerreger im Bereiche des Ohres, das von direkten Schallstrahlen getroffen wird. Befindet sich der Schallerreger entweder im Bereiche des indirekten oder gemischten binauralen Hörens, so kann man zu genauer Richtungsbestimmung gelangen, wenn man durch eine Wendung des Kopfes den Schallerreger zu bringen sucht 1) in den Bereich des direkten binauralen Hörens, 2) an die Gränze von zwei benachbarten Hörbereichen oder 3) in die Richtung des besten monauralen Hörens. In vielen Fällen wirken scheinbar unwichtige Umstände mit, um eine Orientirung bezüglich des Schallerregungsortes zu ermöglichen, so dass dann fälschlich dem Ohre allein dieses Orientirungsvermögen zugeschrieben wird. (Schmidt's Jahrbücher, 1878, 11.) —

Dr. Johann Mikulicz: Die antiseptische Wundbehandlung und ihre Technik (Fortsetzung des in Nr. 17 S. 131 abgebrochenen Aufsatzes). Für die Technik der antiseptischen Wundbehandlung genügt es nicht, zu wissen, was für Verbandstoffe Lister erfunden hat und in welcher Reihenfolge sie über die Wunde gelegt werden — man muss vielmehr verstehen, warum Dieses oder Jenes bei der mitunter komplizirten Behandlung der Wunde geschieht und warum die kleinsten Massregeln sorglich gehandhabt werden müssen. Nur Derjenige, welcher vom Geiste der modernen Wundbehandlung durchdrungen ist, kennt auch ihr Geheimniss. Drei Kardinalsätze müssen in dieser Beziehung dem Chirurgen immer vor Augen schweben: 1) die sorgfältigste Reinlichkeit und genaue Desinfektion in Allem, was mit Wunden und ihrer Umgebung in Berührung kommt; 2) freier Abfluss alles Sekretes, welches sich innerhalb der geschlossenen Wunde ansammeln könnte, und Hintanhaltung von Zersetzungsvorgängen in dem an die Hautoberfläche gelangten Sekrete und 3) möglichste Ruhe des verwundeten Körpertheiles. Das erste Erforderniss verlangt eine ganz besondere Aufmerksamkeit. Was vor Allem gereinigt und desinfizirt werden muss, ist die Haut in der

Umgebung der Wunde; ihr haften, auch wenn sie nicht von sichtbarem Schmutze bedeckt ist, die allgegenwärtigen fäulnisserregenden Keime an und zufälliger Weise können darunter auch Stoffe sein, welche bösartige Wundkrankheiten verursachen. Daher muss die Haut der nächsten Umgebung sorgfältig mit Seife und Bürste gewaschen werden, damit nicht nur der anhaftende Schmutz, sondern selbst die oberflächlichsten Epidermisschichten entfernt werden. Hat man es mit einem behaarten Körpertheile zu thun, so muss die Haut im entsprechenden Umkreise rasirt werden. Dies gilt nicht nur für die Stellen dichteren Haarwuchses, sondern für die über den ganzen Körper vertheilten Wollhaare. Mit gleicher Sorgfalt muss der Arzt seine Hände und namentlich die Finger reinigen; er berühre nie eine Wunde, bevor er nicht die Finger mit Seife und Bürste gehörig gereinigt hat. Besonders ängstlich muss er in diesem Punkte sein, wenn er in kurzen Zwischenräumen mehrere Wunden zu behandeln hat, von denen die eine oder andere in Eiterung begriffen ist oder gar einen bösartigen Charakter zeigt. Insbesondere müssen die Nägel peinlich rein gehalten sein; unter denselben sammeln sich leicht gefährliche Stoffe an, durch welche wohl schon oft die schwersten Wundkrankheiten übertragen worden sind. Demnächst müssen die Instrumente blank und rein gehalten und nach jeder Operation mit Wasser und Bürste geputzt und gut abgetrocknet werden; besonders muss man auf die Pincetten achten, in deren Riffen leicht Blut oder Eiter eintrocknet. Verrostete Instrumente sind gefährlich, weil sich der Schmutz aus den verrosteten Theilen kaum vollständig entfernen lässt. Darum ist es sehr praktisch, Instrumente aus Stahl und Eisen vernickeln zu lassen, um sie vor Rost zu schützen. Die allergrösste Sorgfalt erfordern Schwämme und Verbandstücke, welche direkt mit der Wunde in Berührung kommen sollen. Die käuflichen, nicht präparirten Schwämme enthalten in der Regel viel Sand und müssen zunächst durch Klopfen davon befreit werden. Die weitere Procedur, welcher sie unterzogen werden müssen, um zu guten und verlässlichen Wundschwämmen zu werden, ist folgende: Nachdem der Schwamm ausgewässert worden ist, wird er in eine Lösung von hypermangansaurem Kali (2.0:1000.0) gelegt, wodurch er eine schwarzbraune Färbung bekommt, welche ihm durch die nun folgende Bleichung genommen wird. Zu diesem Zwecke wird der Schwamm abermals in Wasser gewaschen und dann in eine einprozentige Lösung von unterschwefligsaurem Natrium (Natrium subsulfurosum) gelegt. Nun giesst man allmählig unter stetigem Umrühren etwa die halbe Menge einer fünfprozentigen Lösung von reiner konzentrirter Salzsäure zu (Acidum hydrochloricum concentratum purum). Binnen wenigen Minuten wird nun der Schwamm vollständig entfärbt und nimmt eine schöne lichtgelbe Farbe an. Die Bleichung geschieht durch schweflige Säure, welche bei der Mischung frei wird und in statu nascenti ausserordentlich wirksam ist, ohne den Schwamm zerreisslich zu machen. Da bei dem chemischen Vorgange zugleich Schwefel in Substanz frei wird, so muss der Schwamm, um davon und von der schwefligen Säure befreit zu werden, nun noch einmal in reinem Wasser gründlich durchgewaschen werden, bis er geruchlos ist. Nun kommt er in fünfprozentige Karbollösung und wird darin bis zum Gebrauche aufbewahrt. Vor dem Gebrauche wird er ausgedrückt und in $2^1/_2$ proz. Karbollösung oder in $1‰$ Thymollösung gelegt. Die Karbolsäure schadet dem Schwamme durchaus nichts. Der beschriebene Vorgang der Desinfektion mit übermangansaurem Kali und der folgenden Bleichung ist nicht unumgänglich nothwendig, da der Schwamm durch langes Liegen in fünfprozentiger Karbollösung schon allein desinfizirt wird. Für den praktischen Arzt genügt es daher, den Schwamm gründlich in lauem Wasser durchzuwaschen und dann in fünfprozentiger Karbolsäurelösung aufzubewahren. Ein gut gebleichter Schwamm ist aber unter Umständen verlässlicher, weil bei dem späteren Gebrauche alle Verunreinigungen an ihm leicht kenntlich werden. Ist der Schwamm einmal gebraucht, so muss er durch Waschen in kaltem oder lauem Wasser von Blut und anderen Verunreinigungen vollständig gesäubert und dann erst wieder in Karbollösung gelegt werden. Lässt sich der anhaftende Blutfarbstoff nicht vollständig entfernen, so muss der Schwamm noch in einer lauwarmen konzentrirten Sodalösung gewaschen werden. War der Schwamm mit einer verdächtigen Wunde in Berührung, so ist es am besten, ihn sofort zu vernichten, da man nie sicher sein kann, dass ansteckende Stoffe, welche ihm anhaften, vollständig getilgt werden. — An die Reinlichkeit schliesst sich die Desinfektion an. Das Desinfiziren besteht darin, dass wir die zersetzungs- und

fäulnisserregenden Keime vernichten oder soweit unschädlich machen, dass Fäulniss und Zersetzung nicht zu Stande kommen können. Jene Mittel, durch welche dies bewirkt wird, heissen Antiseptica, unter welchen wir namentlich gewisse chemische Verbindungen verstehen. Aseptisch dagegen nennen wir einen Gegenstand so lange, als Zersetzungs- und Fäulniss-Vorgänge darin hintangehalten werden. Die Wunde, welche ohne Eiterung heilt, ist also aseptisch, der Verband, durch welchen wir dies erzielen, ist antiseptisch. — Zur Desinfektion stehen uns nicht nur chemische Substanzen sondern auch physikalische Hilfsmittel zu Gebote, welche wir bei verschiedenen Gelegenheiten entweder allein oder in Kombination mit Vortheil verwenden können. Bei allen Desinfektionsmitteln müssen wir zwei verschiedene Grade von Wirksamkeit wesentlich unterscheiden. Es gibt Mittel, durch welche die Zersetzungskeime ein und für alle Male vollständig zerstört werden, und andere, durch welche Fäulniss und Zersetzung nur so lange hintangehalten werden, als diese Mittel in Wirkung sind. Oft kann dasselbe Mittel in beiderlei Weise wirken, je nachdem wir es in höherem oder geringerem Grade anwenden. Bei der Behandlung der Wunden würden wir den kräftigen Desinfektionsmitteln den Vorzug geben, wenn sie nicht zugleich die Wunde oder selbst den ganzen Organismus schädigen würden, und darum müssen wir uns zum grossen Theile auf die milderen Desinfektionsmittel beschränken. — Ein kräftiges und zugleich einfaches Desinfektionsmittel besitzen wir in der hohen Temperatur. Durch Erhitzung auf 100° C. und darüber können Fäulnisskeime vollständig zerstört werden. Haben wir es mit einer Flüssigkeit zu thun, so genügt es, dieselbe $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde lang zu kochen, um sie vollständig zu desinfiziren. In getrocknetem Zustande dagegen sind die Fäulnisskeime viel widerstandsfähiger und es bedarf eines höheren Hitzegrades, um dieselben vollständig zu vernichten. In praxi können wir dieses einfache Desinfektionsmittel vielfach verwerthen: Instrumente, welche irgendwie infizirt sind, werden am gründlichsten durch Ausglühen desinfizirt. Jeder Arzt soll Pincette, Kornzange, Sonde, Katheter u. A. über der Weingeistflamme ausglühen, wenn diese Instrumente mit gefährlichen, namentlich diphtherischen Wunden in Berührung waren; dadurch vermeidet er am sichersten die Ansteckung anderer Wunden durch die Instrumente. Da schneidende Instrumente durch die Hitze leiden, so müssen wir uns bei diesen auf sorgfältigste Reinlichkeit und Desinfektion in fünfprozentiger Karbolsäurelösung beschränken. — Verbände und Wäschestücke, welche nicht vollständig verlässlich sind, können durch längeres Auskochen desinfizirt werden. — Bei der Bereitung verschiedener antiseptischer Verbandstoffe spielt das Erhitzen derselben eine grosse Rolle. Gekochtes und dann abgekühltes Wasser ist viel sicherer als das reinste Quellwasser. Wer sich daher selbst Verbandflüssigkeiten bereitet, darf nur gekochtes Wasser dazu verwenden, wenn ihm nicht destillirtes Wasser zur Verfügung steht, welches durch die hohe Temperatur bei dem Destillationsvorgange an und für sich schon desinfizirt ist. Solches Wasser muss aber bei längerer Aufbewahrung sorgfältig verschlossen sein, da mit dem Staube, welcher aus der Luft hineinfällt, neue Zersetzungskeime hineingerathen können. (Forts. folgt.)

In Bezug auf die noch immer streitige Frage, welchen Einfluss die Freilegung eines grösseren Nervenstammes in einer gewissen Länge ausübe, hat Dr. Nepveu folgende zwei Fälle einer genaueren Beobachtung unterworfen. — Nach der Exstirpation eines Enchondroms in der Gegend der Parotis sah man in der Tiefe der Wunde den Nervus facialis dergestalt durchschnitten, dass seine beiden flottirenden Enden wenigstens 3 Cm. von einander abstanden. Trotzdem machten sich, abgesehen von einigen fibrillaren Zuckungen, keine Innervationsstörungen bemerkbar. Vier Tage später erschienen plötzlich sehr heftige neuralgische Schmerzen, welche von der Wunde ausgehend in die nächste Umgebung ausstrahlten, aber schon nach 5 Tagen mit dem Eintritte der Vernarbung schwanden und niemals wiederkehrten. — Im zweiten Falle handelte es sich um die Ausrottung eines Fibroms in der Kniekehle, wobei der Nervus tibialis in einer Ausdehnung von 12 Cm. blossgelegt, sein Neurilemm aber erhalten wurde. Unmittelbar nach der Operation machte sich eine grosse Unempfindlichkeit der Haut von der Wunde bis zum Rücken des Fusses bemerkbar, welche jedenfalls aus der Durchschneidung des Nervus peroneus und des N. saphenus major entsprang. In der nächsten Nacht stellten sich

ferner neben dumpfen Schmerzen und dem Gefühle von Schwere leichte Kontraktionen in der ganzen Extremität ein, welche Folgezustände insgesammt wieder in dem gleichen Grade zurücktraten als die Wunde verheilte. Dagegen wurden um diese Zeit Klagen über ein Gefühl von Ameisenkriechen auf dem Rücken des Fusses geführt, jedenfalls eine Konsequenz der Zerrung, welche die Narbe vermöge ihrer Kontraktilität auf den Nerven ausübte, und welche sich erst nach einiger Zeit durch den Gebrauch der Extremität beziehungsweise durch die Dehnung des Narbengewebes allmählig verlor. Hiermit fanden auch die trophischen Störungen, welche darin bestanden, dass die Nägel der fraglichen Zehen gelb und verdickt geworden waren, ihren Abschluss. — — Aus dem Umstande, dass die Blosslegung, eine gewisse Dehnung und selbst die Durchschneidung der genannten Nerven weder Störungen der Motilität und Sensibilität nach Neuralgie zurückgelassen haben, glaubt Nepveu eine vollständige Herstellung jener in der erwähnten Weise affizirten Gebilde annehmen zu müssen. Dieser günstige Ausgang findet jedoch nur dann statt, wenn, falls grössere Nerven in Frage kommen, die Entblössung derselben nicht mehr als 12 und, wenn es sich um kleinere handelt, nicht mehr als 4—6 Cm. beträgt. Anders aber steht es in dieser Hinsicht mit dem Nervus vagus und dem N. sympathicus, bei welchen jeder auch noch so geringfügige derartige Eingriff mehr minder grosse Gefahren bedingt. (Gaz. des hôp. 1878 Nr. 116.) —

Dr. Heinrich Adler, I. Sekundararzt der IV. mediz. Abtheilung im k. k. allgem. Krankenhause zu Wien, veröffentlicht (in der Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 13) folgenden Fall von plötzlichem Tode bei Diphtherie. — Der plötzliche Eintritt des Todes in Fällen von Diphtherie erfolgt, abgesehen von der Erstickung, wenn die Exsudationen den Eingang in die Respirationsorgane verstopfen, durch Lähmung der Athemmuskeln, durch Paralyse des Herzens in Folge fettiger Degeneration, Koagulation in demselben, unterbrochene Innervation desselben bei Lähmung des Vagus oder der sympathischen Herzfasern. Niemeyer führt an, dass manche Kranke unerwartet unter plötzlichem Kollaps sterben, deren Befinden noch keine ernstliche Besorgniss eingeflösst hatte und deren Allgemeinbefinden bis dahin ganz befriedigend war. Auch Mosler berichtet über mehrere Fälle, wo in anscheinend leichten Formen, und über andere Fälle, wo bereits während der Rekonvalescenz unerwartet plötzlicher Kollaps und Tod eintrat, in welchen Fällen er eine Verfettung des Herzfleisches gefunden hat. — Verfasser sieht von diesen komplizirten, bisher noch nicht genügend klar gelegten Fällen ab und berichtet einen Fall, in welchem der Tod nicht als direkte Folge der Krankheit aufzufassen, sondern auf eine rein mechanische Ursache zurückzuführen ist, nämlich einen Fall von Erstickung in Folge Eindringens eines fremden Körpers in die Luftröhre, bedingt durch Lähmung der Schlundmuskulatur bei Diphtherie. Der Zusammenhang zwischen Diphtherie und Lähmung ist erst in verhältnissmässig später Zeit erkannt worden, wohl darum, weil in der Mehrzahl der Fälle Lähmungserscheinungen erst zu einer Zeit auftreten, wo der diphtherische Prozess bereits abgelaufen ist, und weil viel schwere Diphtherieen beobachtet werden, in welchen es überhaupt nicht zu Lähmungserscheinungen kommt. — Wenn auch schon einzelne Autoren aus dem vorigen Jahrhunderte das Verhältniss der Lähmung zur Diphtherie auf das Klarste erkannt hatten, so blieben doch die von ihnen angeführten Thatsachen unbekannt, oder es wurden die diesfallsigen Erscheinungen als natürliche Schwächezustände nach einer so schweren Krankheit aufgefasst, oder endlich jenen Lähmungen gleich geachtet, welche bisweilen nach anderen schweren Erkrankungen aufzutreten pflegen, wie z. B. nach Typhus, Masern, Lungenentzündung. Erst zu Ende der 40er Jahre dieses Jahrhunderts fing man an, auf die Häufigkeit von Lähmungen des Gaumensegels bei Individuen aufmerksam zu machen, die eine diphtherische Angina durchgemacht hatten. Die Epidemie von Tours gab hierzu Gelegenheit. Gegenwärtig ist die Existenz einer „diphtherischen Lähmung“ unbestritten, wenn auch der Kausalnexus zwischen diesen beiden Krankheitsprozessen noch nicht erkannt ist. Ebenso unterliegt es keinem Zweifel, dass unter allen diphtherischen Lähmungen jene des Gaumensegels und der Schlundmuskulatur die häufigste ist; ja, wenn es überhaupt zur diphtherischen Lähmung kommt, so ist es eine Ausnahme, wenn die Rachenmuskulatur verschont bleibt; allerdings kann sie oft über-

werden. — Die Lähmung der Muskeln Analogon zu den hierhergehörigen, von verchen Gaumens und des Schlundkopfes schiedenen Autoren beobachteten Fällen bietet nach Adler entweder schon in den der folgende im Jan. l. J. auf der IV. med. Tagen der Krankheit, in der Regel Abtheilung des allgemeinen Wiener Kranken- im Laufe der zweiten Woche, nicht hauses vom Verfasser beobachtete Fall: Am erst während der Genesung. In der 19. Januar wurde die 17jährige Magd A. H. der Fälle tritt sie ganz isolirt auf. aufgenommen; sie gab an, seit einem Tage tes Symptom ist der eigenthümlich krank zu sein. Die Patientin war kräftig ge- Charakter der Sprache: die Artiku- baut und gut genährt, dabei stark fieberud. d erschwert, die Sprache unverständ- Die Untersuchung der Rachengebilde ergab Gaumenbuchstaben undeutlich, weil starke Schwellung und Röthung der Schleim- mensegel sich an die Zungenwurzel haut, an den Tonsillen, Arkaden, dem Gaumen- legen kann. Gleichzeitig treten Schling- segel eine gleichmässig dicke, festhaftende, auf; Flüssigkeiten werden nur schmutzigweisse Auflagerung, bedeutende ser Mühe verschluckt, weil der grösste Schwellung und Schmerzhaftigkeit der beider- durch die Nase regurgitirt; festere seitigen Submaxillar- und Cervikaldrüsen; die werden leichter verschluckt und zwar Respiration war dabei normal, das Schlucken wieder schwerer als grössere. Die etwas erschwert in Folge der Schwellung der Patienten können die Backen nicht aufblasen, Rachengebilde; jedoch waren keine Lähm- nicht saugen, nicht gurgeln. Auch die Ex- ungserscheinungen vorhanden. Dieser Zustand pektoration ist gehindert, manchmal sogar in blieb durch drei Tage gleich; am vierten Tage einem Grade, dass hierdurch das Leben be- schienen die Exsudatmassen, die sich inzwi- droht werden kann. Der angesammelte Schleim schen auch auf den hinteren Abschnitt des kann nämlich nicht expektorirt werden, weil harten Gaumens ausgedehnt hatten, sich zum in Folge der Lähmung der Constrictores pha- Abstossen anzuschicken, wenigstens konnte ryngis die Pharynxhöhle nicht verkleinert man an ihrem vorderen Rande ein Dünner- werden, daher die zur Expektoration noth- werden, ein Durchschimmern der rothen wendige Verdichtung der Exspirationsluft nicht Schleimhaut bemerken. Am 24. Jan., Morgens eintreten kann. Das Gaumensegel hängt schlaff 7¼ Uhr, trat plötzlich heftige Dyspnoe ein und bewegungslos herunter; es kontrahirt sich und nach wenigen Minuten erfolgte der Tod, selbst auf die heftigsten mechanischen und nachdem sich die Patientin noch unmittelbar chemischen Reize nicht. Die wichtigste Stör- vorher vollkommen wohl befunden hatte. Die- ung ist jedoch jene der Deglutition: In Folge ser Umstand lenkte Adler's Verdacht sofort der Lähmung der Levatores palati kann das auf die Möglichkeit, dass der Tod durch Er- Gaumensegel nicht gehoben, der Eingang in stickung in Folge Eindringens eines fremden die Choanen nicht verschlossen werden, daher Körpers in die Trachea eingetreten sei, und das Regurgitiren von Flüssigkeit durch die dieser Verdacht wurde durch die Sektion be- res pharyngis kann der Constric- stätigt; es fand sich nämlich in der Bifurka- r Speiseröhre gelangte Bissen nicht weiter- tion der Trachea ein Stückchen einer Semmel, choben werden; er bleibt dort liegen und welche die Patientin, deren Diät blos in flüs- n bei der nächsten Inspiration durch siger Nahrung bestand, ohne Erlaubniss essen iration in die Luftröhre gezogen werden. wollte. Solche Fälle weisen uns darauf hin, so leichter wird dies eintreten können, der Lähmung der Schlundmuskulatur bei gleichzeitig Anästhesie der Kehl- Diphtheritis frühzeitig unser Augenmerk zu- chleimhaut vorhanden ist und der Bissen zuwenden und die Nahrungseinnahme Diph- hlkopfeingange ganz unbeachtet liegen theritiskranker mit aller Strenge zu über- ohne reflektorisch einen Hustenreiz der Regel wachen. Hervorzuheben ist jedoch, dass in isen. Dass solche Anästhesieen bei nach 6—12 Wochen von selbst rückgängig rischen Lähmungen vorkommen, ist werden. Donders erwähnt eines Kranken, elhaft; ja, es kann sogar zur Aufheb- bei welchem die Lähmung 10 Monate an- Geschmacksempfindung kommen. Dass dauerte, und Bartels beschreibt einen Fall, m Wege Schluckpneumonie zu bei welchem eine von Diphtheritis herrührende mmen, ja sogar völlige Verstopfung Gaumensegellähmung 1½ Jahre, nämlich bis ea und in Folge dessen Erstickung zum Tode der Kranken an Pneumonie be- kann, leuchtet hiernach ein. Ein stand. Bei dieser Gelegenheit erwähnt Adler,

dass auf der IV. mediz. Abtheilung gegenwärtig bei Diphtheritis Inhalationen von Brom (Bromi puri, Kalii bromati ana 0.5, Aqu. font. 200.0) und Bepinselungen mit Brom (Bromi puri, Kalii bromati ana 0.5, Aqu. font. 100.0) neben Eispillen u. s. w. angewendet werden, und dass nach den daselbst gemachten Erfahrungen dieses Verfahren die Abstossung der Exsudatmassen zu beschleunigen scheint. —

Nachdem Curci das Chloralhydrat gegen Diarrhöen im Ileotyphus wirksam gefunden, versuchte er es bei einer epidemischen Ruhr, in der er 17 Fälle vollständig damit heilte. Anfangs hatte er dasselbe mit chlorsaurem Kali gereicht, späterhin jedoch ohne dieses, bloss in einer Abkochung von Gerstenschleim, sowohl innerlich, je nach dem Alter 1—3 Grm. pro die, oder in Klystiren, 10 Grm. auf 2000 Grm. Schleimsubstanz zu 10 Klystiren. Dem inneren Gebrauche ging immer die Verordnung eines leichten Purgans voran, um die Eingeweide für die Aufnahme des Mittels empfänglicher zu machen. Das Chloralhydrat wird bei der Ruhr nicht als schlafbewirkendes Mittel, als welches es Dr. Prince zuerst in dieser Krankheit angewandt hat, sondern auch als sedatives, adstringirendes, krampfstillendes, antidiarrhoisches, örtlich koagulirendes, antiputrides und antiseptisches Medikament gebraucht. Wenn es nur Schlaf allein bewirkte und die Schmerzen während dessen stillte, so würde der Erfolg nur ein vorübergehender sein. Derselbe ist aber andauernd, weil das Mittel beruhigend auf Hirn- und Rückenmark-System sowie auf den Sympathikus wirkt, dessen Nerven in der Ruhr am meisten afficirt sind. Abgesehen davon, dass dadurch ferner die Entleerungen vermindert werden, beseitigt es die Flatus, welche in der Krankheit die Schmerzen verursachen. In Bezug auf die örtliche Wirksamkeit des Chloralhydrates muss angenommen werden, dass ein Theil im Darme resorbirt wird, ein anderer durch peristaltische Bewegungen bis zum Coecum und Kolon fortgeführt wird. Mit einem schleimigen Vehikel in Dosen von 2 bis 3 Gramm gereicht, entsteht nach Darreichung desselben zuerst Beschleunigung der peristaltischen Bewegungen, dann Torpor der Sensibilität und Motilität, da die Wirkung auf den Sympathikus sich dadurch bethätigt, dass zuerst Erregung und dann Lähmung erzeugt wird. Es ist daher auch leicht erklärlich, dass das Chloral die Schmerzen in den Eingeweiden beseitigt und die Sekretion beschränkt. Man muss das Mittel bis zur Heilung fortsetzen, weil es dann noch seine Eigenschaften, das Albumen zu koaguliren, das Ruhrgift zu zerstören und die Narbenbildung zu fördern, entfalten kann. Hieran schliesst Curci eine Aufzählung aller bisher gegen Dysenterie gebrauchten Mittel, von denen er nur den Abführmitteln im ersten Stadium neben der darauffolgenden Anwendung des Chloralhydrates einen Werth beilegt. Er verwirft die Antiphlogose sowie den Gebrauch der Opiate und Adstringentien, will auch von der Ipecacuanha, der sogenannten Radix antidysenterica, keinen Gebrauch gemacht wissen, weil sie nur die Wirkung als Emeticum besitzt, auf den sonstigen Krankheitsprozess aber nicht einwirkt. (Allgem. mediz. Centralzeitung, 1879, 9. April.) —

Im Anschlusse an eine von Dawosky herrührende Publikation über die Stinknase — Punaisie — macht Dr. Witthauer zu Eisenach in Bezug auf die Behandlung derselben (in den Memorabilien, 1879, 1. Heft) folgende Bemerkungen: Mit Entfernung der Krusten, Ausspritzungen mit Solutionen von Kali chloricum, Kali hypermanganicum, Karbol-, Salicyl- oder Thymol-Säure, Betupfen der Schleimhaut mit Eisenchlorid, Argentum nitricum, Auskratzen der kranken Partieen der Schleimhaut mittelst des scharfen Löffels, der galvanokaustischen Behandlung, mit allgemeinen antiskrophulösen etc. Kuren werden häufig nur vorübergehende Erfolge verzeichnet, so dass die Krankheit nicht nur eine Crux für die Betroffenen und deren Umgebung, sondern auch für die Aerzte ist. Witthauer hat nun seit einiger Zeit bei mehreren Kranken mit Punaisie ein Verfahren eingeschlagen, mit dessen Erfolgen er sowohl wie die Patienten sehr zufrieden sind; selbstverständlich muss dasselbe jedoch längere Zeit hindurch fortgesetzt werden. Dieses Verfahren, welches die Patienten sehr bald selbst anzuwenden verstehen, besteht in Folgendem: Verfasser entfernt allenfalls vorhandene Krusten, was unter Benutzung des Voltolini'schen Nasenspiegels leicht möglich ist, ätzt darauf mit zweiprozentiger Lösung von salpetersaurem Silberoxyd die Schleim-

haut ein Mal oder bei leicht blutenden Erosionen mit Eisenchlorid mehrere Male und führt dann täglich am Abende einen aus Charpiewatte gedrehten, etwa kleinfingerdicken, circa 5—7 Cm. langen Tampon ein, welchen er zuvor in Glyzerin eingetaucht und dick mit Alaunpulver bestreut hat. Dieser Tampon schmerzt zwar bei den ersten Einführungen, später jedoch nicht mehr. Am folgenden Morgen wird er jedes Mal wieder entfernt und werden darauf Einspritzungen mit Solutio Kali hypermanganici oder mit zweiprozentiger Zinklösung gemacht. Der üble Geruch verliert sich nun bald, es entstehen keine Krusten mehr und die Absonderung nimmt einen mehr schleimigen Charakter an. Die Kranken, über diesen Erfolg erfreut, setzen die Behandlung sehr gerne fort. —

Nachdem in England die akuten Affektionen, auch bei Kindern, schon seit einer Reihe von Jahren mit Alkoholicis behandelt werden, benutzte man die letzteren in Frankreich bisher doch nur in Kollapszuständen. Dr. Bonamy empfiehlt nun neuerdings grosse Dosen Malagawein bei der Kapillarbronchitis sehr junger Kinder, um die Asthenie der Lunge oder die Paralyse der Muskeln der Broncheolen zu heben. Er gibt täglich 60—160, ja sogar bis 200 Grm. bei Kindern bis zu zwei Jahren, und zwar neben Vesikatoren auf die Brust und Ipecacuanha als Brechmittel. — Er berichtet über drei glücklich verlaufene Fälle von schwerer Kapillarbronchitis (im Bull. de Thérap. XCIV). In dem ersten Falle sank die Respirationsfrequenz von der Darreichung des Malagaweines an von 50 auf 45, 35, 28 und schliesslich 26 Respirationen in der Minute. Im zweiten Falle, Broncheolitis mit Keuchhusten, fiel der äusserst frequente Puls nach Verabreichung von Malagawein auf 108 und eine Verschlimmerung trat sofort ein, als der Wein ausgesetzt wurde, verschwand jedoch, als derselbe wieder gereicht wurde. Im dritten Falle war der Wein nach der gewöhnlichen Methode schon des Kollapses wegen indizirt. — Man muss die Dosis der Spirituosen nach dem Alter der Patienten und der Form der Krankheit ändern, bei zwei Kindern von 10 und 16 Monaten wurden 60—80 Grm. täglich gegeben. Bonamy verschreibt mit Vorliebe folgende Formel. Rp.: Vini Malaccens. 60—80, Aq. Menthae 10, Syrup. cortic. Aurant. 20, mit oder ohne Ammon. acetic. 2.0 pro die. —

In zwei schweren Fällen von Delirium tremens hat Bingham Crowther die Tinctura capsici von ausgezeichneter Wirkung gefunden, selbst da, wo noch — wie im zweiten Falle — Pneumonie hinzugetreten war, welche Krankheit zumeist schwächenden Einflüssen, wie angestrengter Arbeit, Kälte, Nässe etc. ihre Entstehung verdankt. Die Wirksamkeit des Capsicum bestand in seiner stimulirenden und derivirenden Eigenschaft, indem das Mittel nicht bloss den Tremor und die Unruhe beseitigte, Schlaf erzeugte, sondern auch normale Hautwärme, gelinden Schweiss hervorrief, den kleinen komprimirbaren, 150 Schläge betragenden Puls auf 100 volle und kräftige Schläge brachte. Dazu kam noch der Einfluss der Capsicumtinctur auf Urin- und Stuhl-Entleerung, welche durch die Ableitung das Gehirn frei machte. (The Lancet, 1879, Nr. 4.) —

Die ersten Veröffentlichungen über die Behandlung der chronischen Albuminurie mit Anasarca durch Fuchsin oder Rosanilinum hydrochloricum stammen von Bergeron (Gaz. hebd. 1876), ihm folgten Clouet und Feltz, dann Bouchut (Gaz. des hôp. 1877 und 1878), im Ganzen sind nun mit den neuesten Fällen Bouchut's (Gaz. des hôp., 1879, Nr. 8 und 9) aus dem Pariser Kinderspitale 10 Fälle bekannt. Bouchut zieht folgende Schlüsse: das Fuchsin ist in einer Tagesdosis von 0.10—0.25 Grm., auch lange Zeit — bis zu 6 Monaten — fortgesetzt, vollkommen ohne Gefahr; bei Albuminurie vermindert es rasch die Eiweissmenge und scheint Heilung der parenchymatösen Nierenerkrankung herbeizuführen; bei gleichzeitigem Bestehen von hydropischen Anschwellungen, sei es Oedem oder Anasarca, muss das Verschwinden derselben offenbar seiner Einwirkung zugeschrieben werden. Seine Anwendung ist durchaus zu empfehlen. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 19. *Erlangen*, am 10. Mai 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber hereditäre Nervenkrankheiten. Die antiseptische Wundbehandlung und ihre Technik (Fortsetzung). Ueber Sklerosen. Resultate aus Versuchen über die Wirkung inhalirter staubförmiger Fremdkörper an Hunden. Stoffwechsel eines Kindes im ersten Lebensjahre. Ueber akute Lungenerkrankungen bei Hemiplegie.

In der mediz. Gesellschaft zu Leipzig sprach am 17. Dez. 1878 Dr. Moebius über hereditäre Nervenkrankheiten. Derselbe betonte zunächst, dass er unter erblichen Nervenkrankheiten nicht etwa beliebige Neuropathieen, welche durch Vererbung übertragen sind, verstehe, sondern vielmehr eigenthümliche pathologische Formen, welche nach Symptomen, Verlauf u. s. w. von nicht erblichen Erkrankungen zu trennen sind, welche nur bei neuropathisch belasteten Individuen vorkommen, nicht während des Lebens erworben werden können. Die hereditären Nervenkrankheiten sind der Pendant zu Morel's Folie héréditaire. — Als Einleitung werden einige allgemeine Bemerkungen über die Vererbung von Krankheiten gegeben: 1) Die Vererbung kann direkt sein, die Krankheit von den Aeltern auf das Kind übertragen werden. Sie kann durch Atavismus erfolgen, dessen Nebenform „die Vererbung aus der Seitenlinie" ist. Zweifelhaft ist die Vererbung „durch Einfluss". 2) Die Vererbung kann gleichartig sein oder polymorph. Letzteres, die Umformung der Krankheit, ist der weitaus häufigere Fall. 3) Die Degenerescenz ist eine Art der Vererbung. Sie ist Folge von Entartung oder Disharmonie der Erzeuger. — Ein Individuum ist neuropathisch erblich belastet zu nennen, wenn bei den Ascendenten vorkommen: 1) Neuropathieen, d. i. eigentliche Nervenkrankheiten, Psychosen, Trieb zum Selbstmorde, absonderliche leidenschaftliche Charaktere, Verbrechen; 2) Trunksucht, beziehungsweise Trunkenheit bei der Zeugung; 3) Blutsverwandtschaft; 4) wahrscheinlich auch Kachexieen, insbesondere die tuberkulöse. — I. Die hereditäre oder degenerative Ataxie. Die gewöhnliche Tabes vererbt sich sehr selten, wie Redner durch eigene Beobachtungen nachweist. Es ist daher von vornherein wahrscheinlich, dass Fälle von Ataxie, bei denen exquisite Heredität nachgewiesen ist, eine besondere Krankheitsform bilden. In der That hat Friedreich die Existenz einer charakteristischen hereditären Ataxie nachgewiesen. Die Krankheit stellt sich anatomisch als chronisch entzündliche Degeneration der Hinterstränge dar und bietet folgende klinische Eigenthümlichkeiten: 1) Sie ist erblich. Friedreich's neun Fälle vertheilten sich auf drei Familien. Stets waren mehrere Geschwister erkrankt. Zwei Mal waren die Väter Trunkenbolde. Es handelt sich also um Degenerescenz. 2) Vorwiegend wurden die weiblichen Familienglieder befallen. 3) Die Krankheit entwickelte sich zur Zeit der Pubertät ohne nachweisbare Gelegenheitsursache. Der Verlauf war in der Regel ein äusserst langsamer. 4) Es bestanden fast nur Koordinationsstörungen. Sensibilitätsstörungen fehlten nahezu ganz, ebenso lancinirende Schmerzen etc. 5) Cerebrale Symptome, trophische Störungen, Sphinkterenlähmungen fehlten ganz. 6) Ziemlich konstant war Ataxie der Zungen- und Augen-Bewegungen. — Weiterhin erinnert Moebius an die Fälle von Carré, Quincke, Duchenne,

Kellogg und Eulenburg, von der Hälfte der bisher bekannt gewordenen reinen Fälle von Pseudohypertrophie lässt sich die erbliche Belastung nachweisen. Die Art dieser erblichen Belastung ist die, dass entweder die Krankheit in der Familie der Mutter geherrscht hatte, oder dass zwar dieselbe bei den Ascendenten nicht nachzuweisen war, aber mehrere Geschwister erkrankten. Die Annahme, dass in letzterem Falle gleichmässig wirkende Schädlichkeiten (feuchte Wohnung, Skrophulose etc.) die Krankheit verursacht hätten, weist Redner ausführlich zurück und sucht nachzuweisen, dass es sich hier um Degenerescenz-Erscheinungen handle und dass in erster Linie Trunksucht und Blutsverwandtschaft der Aeltern zu beschuldigen seien. Man kann die hereditäre Muskelatrophie wieder trennen in eine im engeren Sinne hereditäre und eine degenerative Form. Jene umfasst alle Fälle mit gleichartiger Vererbung. Redner reproduzirt die Stammbäume von drei Familien, in denen die hereditäre Atrophie durch mehrere Generationen herrschte. Häufiger tritt die Atrophie als Folge von Degeneration auf. In der Regel werden männliche Individuen von dieser Krankheit befallen. Dieselbe gelangt meist in den ersten Lebensjahren zum Ausbruche, nur in wenigen Fällen liegt der Krankheitsbeginn jenseits des zehnten Lebensjahres. Ist schon durch diesen letzteren Umstand die hereditäre von der gewöhnlichen Form unterschieden, so liegt doch der wesentlichste Unterschied darin, dass bei jener fast ausnahmelos zuerst die unteren Extremitäten und die Lendenmuskeln erkranken. Dies ist nach Moebius so konstant, dass nach seiner Ansicht es genügt, um einen Fall als hereditär zu erkennen, wenn die primäre Erkrankung der Beine konstatirt wird. Der Grund dieser Erscheinung ist unbekannt; keinesfalls aber liegt er darin, dass die Kinder hauptsächlich ihre Beine anstrengen; denn — um hier nur Eines anzuführen — in der von Eichhorst beschriebenen Familie gehörten die Erkrankten den verschiedensten Lebensaltern und Ständen an und doch begann bei Allen die Affektion an den unteren Extremitäten. Dass so häufig Fettwucherung die Krankheit komplizirt, scheint darin seine Ursache zu haben, dass bei den jugendlichen Patienten mehrere der Fettbildung günstige Momente, wie Jugend, Ruhe und fettbildende Nahrung zusammentreffen, wie vielleicht darin, dass der Wachsthumstrieb eine verkehrte Richtung nimmt. Wahre Hypertrophie im Anfange ist nicht allzu sel-

Vulpian, Allen jedoch nicht mit Sicherheit an- welchen ist, ob wirklich die hereditäre Ataxie zugeben Friedreich's vorlag. Er bespricht ferner Friedreich'schen Fall. In diesem wie in einem öffentlichen Verjüngung des Rückenmarkes, der Kontinuität überdies auch abnorme Klein- heit der letzteren Elementartheile. Diese Befunde sind vielleicht im Stande, ein Licht auf die Entstehungsweise der hereditären Nervenkrankheiten zu werfen. Diese treten unter den Begriff der Bildungshemmungen. Ein kleines schwächliches Geschlecht wird unter allgemein degenerirenden Einflüssen geboren, es entsteht ein kleines, frühzeitig alterndes Nervensystem, wenn diese Einflüsse bei den Ascendenten in einer spezifischen, vorderhand noch nicht zu präzisirenden Richtung thätig sind. — II. Die hereditäre oder degenerative Muskelatrophie. Es ist wohl allseitig anerkannt, dass das Genus „progressive Muskelatrophie" auch nach Ausscheidung der sekundären spinalen Atrophieen in mehreren Beziehungen differente Formen umfasst. In der Regel hat man sich auf den anatomischen Standpunkt gestellt und hat die einfache Muskelatrophie (Typus Duchenne-Aran) unterschieden von der Atrophie mit Lipomatose, der Pseudohypertrophia musculorum. Leyden hat nun zu diesen beiden anatomischen Typen den ätiologischen der hereditären Atrophie hinzugefügt. Redner schlägt vor, sich ganz auf den ätiologischen Standpunkt zu stellen und eine hereditäre oder degenerative Form von der nicht hereditären zu unterscheiden. Jene Klasse würde gebildet werden von der hereditären Muskelatrophie Leyden's und der Pseudohypertrophie, während diese vom Typus Duchenne-Aran eingenommen werden würde, und zwar aus folgenden Gründen: 1) In anatomischer Hinsicht besteht unter allen Fällen von progressiver Muskelatrophie kein wesentlicher Unterschied, soweit die Muskelerkrankung in Frage kommt. Es handelt sich stets um eine Polymyositis chronica progressiva, die Fettwucherung ist nur ein accessorischer Vorgang. Die Veränderungen am Nervensysteme zur Klassifikation zu benutzen, dürfte bei dem Widerstreite der Meinungen ganz unthunlich sein. 2) Das Bild der hereditären Muskelatrophie Leyden's und das der Pseudohypertrophie gleichen sich in allen wesentlichen Punkten. 3) Bei nahezu

ten. Die Dauer der Krankheit ist sehr verschieden; im Allgemeinen verläuft sie, analog anderen erblichen Krankheiten, milder und langsamer als die nicht hereditäre Form. Der regelmässige Ausgang ist der Tod. — Dass die hereditäre Muskelatrophie als Nervenkrankheit bezeichnet wird, geschieht nicht aus anatomischen Gründen. Bekanntlich haben bei Pseudohypertrophie die Sektionsbefunde vollständige Integrität des centralen Nervensystemes ergeben; für den Typus Duchenne-Aran widersprechen sich die Berichte, nach denen sich das eine Mal Poliomyelitis anterior, das andere Mal aber nichts fand, direkt; von *Leyden's* hereditärer Muskelatrophie sind erst wenige Fälle secirt worden, die ebenfalls widersprechende Resultate ergaben. Redner glaubt, gerade die Lehre von der progressiven Muskelatrophie zeige, dass man vom anatomischen Standpunkte aus nicht Alles sehen könne. Wenn bei einem Kinde, das einer Ehe von Geschwisterkindern entstammt, in den ersten Lebensjahren Pseudohypertrophie der Muskeln entsteht, so muss das Leiden als ein centrales angesehen werden, wenn auch Gehirn und Rückenmark gesund erscheinen. Eine mächtige Stütze findet diese Ansicht darin, dass bei den an hereditärer Atrophie Erkrankten sich sehr häufig anderweitige Erkrankungen des Nervensystemes finden: hydrokephalische Gestalt oder Asymmetrie des Schädels, Schwachsinn, Konvulsionen, eigentliche Epilepsie etc. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 14.) —

Dr. J. Mikulicz: Die antiseptische Wundbehandlung und ihre Technik (Fortsetzung des in Nr. 18 S. 140 abgebrochenen Aufsatzes). — Eine andere Art, Zersetzung und Fäulniss aufzuhalten, besteht darin, einem Körper einen grossen Theil seiner wässerigen Bestandtheile zu entziehen oder ihn ganz auszutrocknen. Der Fäulnissprozess bedarf nämlich nicht nur einer gewissen Temperatur, sondern auch eines gewissen Quantums Wasser; ganz ausgetrocknete Gegenstände faulen nicht. Diese Art von Fäulnisshemmung kommt an Wunden in manchen Fällen spontan vor. Jedem Arzte ist die Heilung unter dem „trockenen Schorfe" bekannt. An einer frischen Wunde trocknet das erste Sekret zu einer festhaftenden Kruste ein und darunter geht die Heilung ohne Eiterung vor sich; das zum Schorfe ausgetrocknete Sekret kann sich nicht zersetzen und bildet zugleich eine Schutzdecke gegen die äusseren schädlichen Einflüsse. Dieser Heilungsvorgang findet sich vorzüglich bei kleinen und oberflächlichen Wunden, mitunter aber auch bei tiefergehenden, namentlich Stich- und selbst auch bei Schuss-Wunden. Findet die Sekretion von einer grösseren Fläche aus Statt, also auch in reichlicherer Masse, so kann das Austrocknen des Sekretes spontan nicht so vollständig zu Stande kommen, daher auf diesen Heilungsvorgang bei grösseren Wunden nicht zu rechnen ist. Man kann indess das Austrocknen der Sekrete durch Streupulver herbeiführen: diese werden jedoch bei dem antiseptischen Wundverbande nicht in Anwendung gebracht, dagegen kann man sich ihrer bei jauchenden Geschwüren, besonders bei exulzerirten Krebsen, mit grossem Vortheile bedienen. In dieser Richtung ist seit Langem das Kohlenpulver (Carbo pulverisatus) und in neuerer Zeit der Gypstheer in Gebrauch; beide haben ausser ihrer austrocknenden auch noch eine kräftig desinfizirende Wirkung. Der Gypstheer wird zwei Mal täglich auf das jauchende Geschwür reichlich aufgestreut und mit einem gewöhnlichen Verbande fixirt. (Gypstheer ist nichts Anderes als: R.: Calcar. sulf. pulv. 400.0, Picis liqu. 100.0; Exact. terendo f. Pulv. aequ. S: Streupulver.) Er saugt das Sekret vollständig auf, dessen Zersetzung dadurch auf ein Minimum reduzirt wird, wodurch die für den Kranken und seine Umgebung so lästigen Folgezustände beseitigt werden. — Was nun die Antiseptica im engeren Sinne des Wortes betrifft, d. h. jene Substanzen, welche auf chemischem Wege Fäulniss und Zersetzung hintanhalten, so gibt es anorganische und organische Antiseptica. Die ersteren wirken in der Regel durch energische Oxydation und Wasserstoffentziehung. Viele von ihnen wirken sehr kräftig, aber ihre Wirkung ist meist eine kurz dauernde, indem sich das Antiseptikum bei diesem Vorgange selbst mit zersetzt. Im Gegensatze hierzu ist die Wirkung der meisten organischen Desinfektionsmittel eine konstantere. Sie eignen sich daher für Wundverbände weit besser und werden bei dem antiseptischen Verbande vorwiegend in Anwendung gebracht. — Unter den anorganischen Desinfektionsmitteln steht obenan das Kali hypermanganicum (0.1—0.5 auf 100.0). Diesem schliesst sich an das Kali chloricum (5.0—7.0 auf 100.0). Beide Mittel sind als desinfizirende Mundwässer sehr brauchbar und eignen sich auch

zum Ausspülen jauchender Wundhöhlen. Ein kräftiges Antiseptikum ist eine Lösung von Chlorkalk (1.0:100.0); ferner die essigsaure Thonerde (Rp.: Alum. crud. 40.0, Plumb. acet. 70.0, Aq. font. 600.0; M. filtra), welche sich besonders bei übel aussehenden oder diphtherisch belegten Wunden bewährt hat. Die essigsaure Thonerde bildet mit der oberflächlichen Wundschichte einen weissen, stellenweise schwarz verfärbten Schorf, unter welchem sich reine Granulationen entwickeln. — Während die bisher genannten Mittel beim Lister'schen Verbande nicht gebraucht werden, gibt es noch zwei anorganische Antiseptica, welche bei demselben kaum zu entbehren sind. Diese sind erstens die Borsäure, welche, ohne die Wunde zu reizen, kräftig antiseptisch wirkt, und zweitens das Chlorzink (Zincum chloratum), welches energisch desinfizirt und ätzt; das letztere wird in wässeriger Lösung (8.0 auf 100.0) dort angewendet, woselbst eiternde oder verunreinigte Wunden vorliegen und man doch Heilung per primam anstreben will. Die Borsäure wird in zweierlei Form gebraucht: als Borlint, einem mit Borsäure imprägnirten trockenen Baumwollstoffe, welcher das Wundsekret gut aufsaugt und vor Zersetzung bewahrt. Dieser Stoff ist, wie die später zu nennenden, schon präparirt im Handel. Ferner wird die Borsäure in Form der Borsalbe angewendet. (Rp.: Acid. borac. pulv., Parafini, Cerae alb. ana 3.0, Ol. oliv. 20.0; F. unguent. molle.) Es ist dies eine weiche milde Salbe, welche — auf Leinen- oder Baumwoll-Stoff gestrichen — sich zur Deckung granulirender Wunden vortrefflich eignet; sie wird dann angewendet, wenn nach nahezu vollendeter Wundheilung der Lister-Verband bereits überflüssig geworden ist. — Unter den organischen Desinfektionsmitteln spielt die Karbolsäure die hervorragendste Rolle. Sie wird in starker und in schwacher wässeriger Lösung gebraucht. Die starke Lösung (5.0:100.0) wirkt sehr energisch desinfizirend und setzt auf Wundflächen auch einen oberflächlichen Schorf, ähnlich wie Chlorzinklösung; da sie Haut und Wunde stark reizt, so muss der längere Kontakt mit derselben vermieden werden. Die schwächere Lösung (2.5:100.0) wirkt weniger energisch und setzt keinen Schorf. — Bei allen Lösungen von Karbolsäure muss man sich in Acht nehmen, dass nicht zu grosse Mengen von der Wunde oder selbst von der Haut resorbirt werden. Die Karbolsäure wirkt dann für den ganzen Organismus als heftiges Gift und es sind nicht selten ernste Intoxikationserscheinungen und selbst Todesfälle auf diese Weise vorgekommen. Die beste Kontrole in dieser Richtung bietet die Untersuchung des Urines, welcher nach Resorption grösserer Mengen dunkelbierbraun bis nahezu ganz schwarz gefärbt erscheint. Das Eintreten dieser Färbung fordert zur grössten Vorsicht, eventuell zum sofortigen Aussetzen der Karbolsäure auf. Bei ernsteren Erscheinungen ist als Antidot Natrium sulfuricum (5.0 bis 10.0) anzuwenden. Ausser der wässerigen Karbollösung wird das Karbolöl (5.0 bis 10.0 auf 100.0 Oleum olivarum) und das Karbolglyzerin (5.0 bis 10.0 auf 100.0 Glyzerin) verwendet. — Ein dem Karbol verwandter Stoff ist das Thymol. Es löst sich im Wasser nur in dem Verhältnisse von 1:1000 und ist in dieser Lösung ein schwaches, aber sehr brauchbares Antiseptikum. Es steht in seiner Wirkungsweise der schwachen Karbollösung nahe und verdient überall dort den Vorzug, wo grössere Mengen der antiseptischen Flüssigkeit mit der Wunde in Berührung kommen sollen. Das Thymol wirkt nämlich viel weniger reizend und kann in weit grösserer Menge resorbirt werden, ohne allgemeine Intoxikationserscheinungen hervorzurufen. In der Irrigation von grossen Höhlen, selbst der ganzen Pleurahöhle, ist es unersetzlich. In neuerer Zeit verwendet Billroth an Stelle der schwachen Karbollösung durchgehends die genannte Thymollösung. — Ein drittes hierhergehöriges Antiseptikum ist die Salicylsäure. Auch sie löst sich in Wasser schwer (1:300) und wird daher in wässeriger Lösung wenig verwendet; dagegen lassen sich Verbandstoffe, namentlich Watte und Jute, mit grösseren Mengen von Salicylsäure imprägniren. Die Salicylwatte und Salicyljute sind vortreffliche und allgemein verbreitete Verbandstoffe. — Auch die Benzoësäure endlich ist ein gutes Antiseptikum, hat aber keine allgemeine Verbreitung gefunden. — — Praktische Anwendung der besprochenen Mittel beim antiseptischen Wundverfahren. Als erstes Erforderniss wurde oben die grösste Reinlichkeit und sorgfältigste Desinfektion an der Wunde selbst und Allem, was mit ihr in Berührung kommt, hingestellt. Die Haut in der Umgebung der Wunde muss, nachdem sie gereinigt worden ist, vor jeder Operation in weitem Umkreise mit 5 pCt. Karbollösung gewaschen werden. Ebenso muss der Opera-

teur seine gründlich gewaschenen Hände desinfiziren und genügt hiezu in der Regel die schwächere Karbol- oder die Thymol-Lösung. Nur wenn der Chirurg vorher mit bösartigen Wunden zu thun hatte, muss er auch für seine Hände die stärkere Karbollösung anwenden. Instrumente werden vor dem Gebrauche in schwache Karbol- oder Thymol-Lösung gelegt, bleiben darin während der ganzen Operation liegen und werden immer direkt aus derselben zur Wunde gebracht. Die Schwämme liegen — wie früher beschrieben — auch während der Operation in derselben Flüssigkeit und werden daraus gereicht. — Von grosser Bedeutung ist die Beschaffenheit des Materiales zur Gefässunterbindung und zur Naht. Dieses muss vollständig desinfizirt sein, soll es nicht Infektionsstoffe in die Wunde bringen. Für beide Zwecke kann sich jeder Arzt das Material selbst herstellen, indem er die zu chirurgischen Zwecken allgemein gebräuchliche Seide eine halbe Stunde lang in 5 proz. Karbollösung kocht und in derselben Lösung aufbewahrt. Durch diese von Czerny angegebene Methode erhält man ein vollständig desinfizirtes und festes Material. Es ist am besten, die Seide zuerst auf kleine hölzerne Spulen aufzuwickeln, sie dann sammt den Spulen zu kochen und in verschlossenen, mit 5 proz. Karbollösung gefüllten Glasgefässen zu konserviren. Wenn die Heilung der Wunde ganz ungestört von Statten geht, so heilen diese Ligaturen auch reaktionslos ein. Tritt aber eine, selbst geringe, Eiterung ein, so werden sie nachträglich mit dem Eiter ausgestossen, was jedoch von keinem weiteren Nachtheile ist. Für die Ligatur besitzen wir jedoch noch ein anderes, von den meisten Chirurgen mit Vorliebe verwendetes, Material: das Katgut. Dieses besteht aus Darmsaiten, welche zwei bis drei Monate lang in eine Emulsion von Oel und Karbolsäure gelegt werden, sie werden dadurch völlig desinfizirt, gewinnen Weichheit und Geschmeidigkeit und behalten doch einen hohen Grad von Widerstandsfähigkeit bei. Das Katgut kommt schon präparirt und in Karbolöl konservirt in den Handel; es wird in verschiedener Stärke (Nr. 0—3) in kleinen versiegelten Flacons verkauft. Das Unterbinden mit Katgut erfordert jedoch einige Uebung; wer damit nicht umzugehen weiss, zerreisst entweder leicht den Faden oder legt die Ligatur zu locker an. Es hat dagegen den Vortheil, dass es nicht nur reaktionslos einheilt, sondern mit der Zeit auch resorbirt wird. Aus diesem Grunde ist es aber zur Naht nicht verwendbar und für diese ist die antiseptische Seide das einzig brauchbare Material. (Forts. folgt.)

In der Sitzung des Wiener mediz. Doktoren-Collegiums vom 7. April 1879 sprach Dr. Chrastina über die „Krankheiten des Centralnervensystemes, speziell die Sklerosen". Nach ihm käme die Sklerose des Gehirns in vier verschiedenen Formen vor: als disseminirte, als diffuse, als Sklerose der einen Hemisphäre und als solche der ganzen Hirnmasse. Die herdweise oder disseminirte Sklerose befällt in der Regel Individuen von 20—40 Jahren, charakterisirt sich durch Skandiren der Sprache, Nystagmus, Zittern der nicht unterstützten Extremitäten und des Kopfes; endlich kommt es zur Ataxie, zu paretischen oder paralytischen Zuständen und die Kranken gehen meist an Apoplexie zu Grunde. Epileptische Anfälle kommen nicht vor, dagegen häufig Strabismus, Schwerhörigkeit, Schwindel u. s. w. Die disseminirte Sklerose ist die Folge einer chronischen Enkephalitis und Myelitis und hat vorzugsweise ihren Sitz in der weissen Substanz, in welcher kleine inselförmige Stellen anfangs gallertartig, später jedoch fest sklerosirt werden. Früher wurde die herdweise Sklerose häufig mit Paralysis agitans zusammengeworfen. Charcot und seine Schüler haben den Unterschied zwischen beiden hervorgehoben; die herdweise Sklerose kömmt nur im mittleren, Paralysis agitans nie im vorgerückten Alter vor; bei ersterer ist Ataxie vorhanden, bei letzterer nicht; bei der P. agit. werden die Halsmuskeln anfangs nicht ergriffen, wohl aber bei der herdweisen Sklerose; bei jener hört im Gegensatze zur Sklerose das Zittern nicht auf, wenn auch die Extremität unterstützt wird, sondern nur im Schlafe und in der Narkose. Bei der herdweisen Sklerose endlich kommt Lähmung verschiedener Körpertheile, Sprachstörung und Störung in den höheren Sinnesfunktionen vor, bei der P. agit. nicht; endlich kommt es bei der herdweisen Sklerose zu apoplektiformen Anfällen, dagegen bei der Paralysis agitans nicht; bei letzterer kann das Zittern bei einiger Willensstärke auf Momente unterdrückt werden, was dem Kranken bei herdweiser Sklerose nicht gelingt. — Die diffuse Sklerose lässt sich klinisch von der disseminirten schwer trennen; bei ersterer wird häufig ein rascher und unmotivirter Wechsel in der Gemüthsstimmung,

Vulpian, Kellogg und Eulenburg, von welchen Allen jedoch nicht mit Sicherheit anzugeben ist, ob wirklich die hereditäre Ataxie Friedreich's vorlag. Er bespricht ferner den neuerdings von Kahler und Pick veröffentlichten Fall. In diesem wie in einem der Friedreich'schen Fälle fand sich eine kongenitale Verjüngung des Rückenmarkes, in dem letzteren überdies auch abnorme Kleinheit der Elementartheile. Diese Befunde sind vielleicht im Stande, ein Licht auf die Entstehungsweise der hereditären Nervenkrankheiten zu werfen. Diese treten unter den Begriff der Bildungshemmungen. Ein kleines schwächliches Geschlecht wird unter allgemein degenerirenden Einflüssen geboren, es entsteht ein kleines, frühzeitig alterndes Nervensystem, wenn diese Einflüsse bei den Ascendenten in einer spezifischen, vorderhand noch nicht zu präzisirenden Richtung thätig sind. — II. Die hereditäre oder degenerative Muskelatrophie. Es ist wohl allseitig anerkannt, dass das Genus „progressive Muskelatrophie" auch nach Ausscheidung der sekundären spinalen Atrophieen in mehreren Beziehungen differente Formen umfasst. In der Regel hat man sich auf den anatomischen Standpunkt gestellt und hat die einfache Muskelatrophie (Typus Duchenne-Aran) unterschieden von der Atrophie mit Lipomatose, der Pseudohypertrophia musculorum. Leyden hat nun zu diesen beiden anatomischen Typen den ätiologischen der hereditären Atrophie hinzugefügt. Redner schlägt vor, sich ganz auf den ätiologischen Standpunkt zu stellen und eine hereditäre oder degenerative Form von der nicht hereditären zu unterscheiden. Jene Klasse würde gebildet werden von der hereditären Muskelatrophie Leyden's und der Pseudohypertrophie, während diese vom Typus Duchenne-Aran eingenommen werden würde, und zwar aus folgenden Gründen: 1) In anatomischer Hinsicht besteht unter allen Fällen von progressiver Muskelatrophie kein wesentlicher Unterschied, soweit die Muskelerkrankung in Frage kommt. Es handelt sich stets um eine Polymyositis chronica progressiva, die Fettwucherung ist nur ein accessorischer Vorgang. Die Veränderungen am Nervensysteme zur Klassifikation zu benutzen, dürfte bei dem Widerstreite der Meinungen ganz unthunlich sein. 2) Das Bild der hereditären Muskelatrophie Leyden's und das der Pseudohypertrophie gleichen sich in allen wesentlichen Punkten. 3) Bei nahezu der Hälfte der bisher bekannt gewordenen reinen Fälle von Pseudohypertrophie lässt sich die erbliche Belastung nachweisen. Die Art dieser erblichen Belastung ist die, dass entweder die Krankheit in der Familie der Mutter geherrscht hatte, oder dass zwar dieselbe bei den Ascendenten nicht nachzuweisen war, aber mehrere Geschwister erkrankten. Die Annahme, dass in letzterem Falle gleichmässig wirkende Schädlichkeiten (feuchte Wohnung, Skrophulose etc.) die Krankheit verursacht hätten, weist Redner ausführlich zurück und sucht nachzuweisen, dass es sich hier um Degenerescenz-Erscheinungen handle und dass in erster Linie Trunksucht und Blutsverwandtschaft der Aeltern zu beschuldigen seien. Man kann die hereditäre Muskelatrophie wieder trennen in eine im engeren Sinne hereditäre und eine degenerative Form. Jene umfasst alle Fälle mit gleichartiger Vererbung. Redner reproduzirt die Stammbäume von drei Familien, in denen die hereditäre Atrophie durch mehrere Generationen herrschte. Häufiger tritt die Atrophie als Folge von Degeneration auf. In der Regel werden männliche Individuen von dieser Krankheit befallen. Dieselbe gelangt meist in den ersten Lebensjahren zum Ausbruche, nur in wenigen Fällen liegt der Krankheitsbeginn jenseits des zehnten Lebensjahres. Ist schon durch diesen letzteren Umstand die hereditäre von der gewöhnlichen Form unterschieden, so liegt doch der wesentlichste Unterschied darin, dass bei jener fast ausnahmelos zuerst die unteren Extremitäten und die Lendenmuskeln erkranken. Dies ist nach Moebius so konstant, dass nach seiner Ansicht es genügt, um einen Fall als hereditär zu erkennen, wenn die primäre Erkrankung der Beine konstatirt wird. Der Grund dieser Erscheinung ist unbekannt; keinesfalls aber liegt er darin, dass die Kinder hauptsächlich ihre Beine anstrengen; denn — um hier nur Eines anzuführen — in der von Eichhorst beschriebenen Familie gehörten die Erkrankten den verschiedensten Lebensaltern und Ständen an und doch begann bei Allen die Affektion an den unteren Extremitäten. Dass so häufig Fettwucherung die Krankheit komplizirt, scheint darin seine Ursache zu haben, dass bei den jugendlichen Patienten mehrere der Fettbildung günstige Momente, wie Jugend, Ruhe und fettbildende Nahrung zusammentreffen, wie vielleicht darin, dass der Wachsthumstrieb eine verkehrte Richtung nimmt. Wahre Hypertrophie im Anfange ist nicht allzu sel-

ten. Die Dauer der Krankheit ist sehr verschieden; im Allgemeinen verläuft sie, analog anderen erblichen Krankheiten, milder und langsamer als die nicht hereditäre Form. Der regelmässige Ausgang ist der Tod. — Dass die hereditäre Muskelatrophie als Nervenkrankheit bezeichnet wird, geschieht nicht aus anatomischen Gründen. Bekanntlich haben bei Pseudohypertrophie die Sektionsbefunde vollständige Integrität des centralen Nervensystemes ergeben; für den Typus Duchenne-Aran widersprechen sich die Berichte, nach denen sich das eine Mal Poliomyelitis anterior, das andere Mal aber nichts fand, direkt; von *Leyden's* hereditärer Muskelatrophie sind erst wenige Fälle secirt worden, die ebenfalls widersprechende Resultate ergaben. Redner glaubt, gerade die Lehre von der progressiven Muskelatrophie zeige, dass man vom anatomischen Standpunkte aus nicht Alles sehen könne. Wenn bei einem Kinde, das einer Ehe von Geschwisterkindern entstammt, in den ersten Lebensjahren Pseudohypertrophie der Muskeln entsteht, so muss das Leiden als ein centrales angesehen werden, wenn auch Gehirn und Rückenmark gesund erscheinen. Eine mächtige Stütze findet diese Ansicht darin, dass bei den an hereditärer Atrophie Erkrankten sich sehr häufig anderweitige Erkrankungen des Nervensystemes finden: hydrokephalische Gestalt oder Asymmetrie des Schädels, Schwachsinn, Konvulsionen, eigentliche Epilepsie etc. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 14.) —

Dr. J. Mikulicz: Die antiseptische Wundbehandlung und ihre Technik (Fortsetzung des in Nr. 18 S. 140 abgebrochenen Aufsatzes). — Eine andere Art, Zersetzung und Fäulniss aufzuhalten, besteht darin, einem Körper einen grossen Theil seiner wässerigen Bestandtheile zu entziehen oder ihn ganz auszutrocknen. Der Fäulnissprozess bedarf nämlich nicht nur einer gewissen Temperatur, sondern auch eines gewissen Quantums Wasser; ganz ausgetrocknete Gegenstände faulen nicht. Diese Art von Fäulnisshemmung kommt an Wunden in manchen Fällen spontan vor. Jedem Arzte ist die Heilung unter dem „trockenen Schorfe" bekannt. An einer frischen Wunde trocknet das erste Sekret zu einer festhaftenden Kruste ein und darunter geht die Heilung ohne Eiterung vor sich; das zum Schorfe ausgetrocknete Sekret kann sich nicht zersetzen und bildet zugleich eine Schutzdecke gegen die äusseren schädlichen Einflüsse. Dieser Heilungsvorgang findet sich vorzüglich bei kleinen und oberflächlichen Wunden, mitunter aber auch bei tiefergehenden, namentlich Stich- und selbst auch bei Schuss-Wunden. Findet die Sekretion von einer grösseren Fläche aus Statt, also auch in reichlicherer Masse, so kann das Austrocknen des Sekretes spontan nicht so vollständig zu Stande kommen, daher auf diesen Heilungsvorgang bei grösseren Wunden nicht zu rechnen ist. Man kann indess das Austrocknen der Sekrete durch Streupulver herbeiführen: diese werden jedoch bei dem antiseptischen Wundverbande nicht in Anwendung gebracht, dagegen kann man sich ihrer bei jauchenden Geschwüren, besonders bei exulzerirten Krebsen, mit grossem Vortheile bedienen. In dieser Richtung ist seit Langem das Kohlenpulver (Carbo pulverisatus) und in neuerer Zeit der Gypstheer in Gebrauch; beide haben ausser ihrer austrocknenden auch noch eine kräftig desinfizirende Wirkung. Der Gypstheer wird zwei Mal täglich auf das jauchende Geschwür reichlich aufgestreut und mit einem gewöhnlichen Verbande fixirt. (Gypstheer ist nichts Anderes als: R.: Calcar. sulf. pulv. 400.0, Picis liqu. 100.0; Exact. terendo f. Pulv. aequ. S: Streupulver.) Er saugt das Sekret vollständig auf, dessen Zersetzung dadurch auf ein Minimum reduzirt wird, wodurch die für den Kranken und seine Umgebung so lästigen Folgezustände beseitigt werden. — Was nun die Antiseptica im engeren Sinne des Wortes betrifft, d. h. jene Substanzen, welche auf chemischem Wege Fäulniss und Zersetzung hintanhalten, so gibt es anorganische und organische Antiseptica. Die ersteren wirken in der Regel durch energische Oxydation und Wasserstoffentziehung. Viele von ihnen wirken sehr kräftig, aber ihre Wirkung ist meist eine kurz dauernde, indem sich das Antiseptikum bei diesem Vorgange selbst mit zersetzt. Im Gegensatze hierzu ist die Wirkung der meisten organischen Desinfektionsmittel eine konstantere. Sie eignen sich daher für Wundverbände weit besser und werden bei dem antiseptischen Verbande vorwiegend in Anwendung gebracht. — Unter den anorganischen Desinfektionsmitteln steht obenan das Kali hypermanganicum (0.1—0.5 auf 100.0). Diesem schliesst sich an das Kali chloricum (5.0—7.0 auf 100.0). Beide Mittel sind als desinfizirende Mundwässer sehr brauchbar und eignen sich auch

terisirt; b) die Menge der getrunkenen Muttermilch in den Anfangsmonaten weniger, später so gross ist wie gewöhnlich angenommen wird. Beim Uebergange zur Kuhmilch wird mehr zu- und abgeführt, weil letztere müheloser zu erreichen ist; sie ist aber auch schwerer zu verdauen; c) die gefundenen Wachsthumszahlen differiren von den Werthen Anderer, weil das Wachsthum der Kinder nicht allein abhängt vom allgemein giltigen Wachsthumsgesetze, sondern auch von der wechselnden Menge und Beschaffenheit der Nahrung. In Uebereinstimmung mit der täglichen Erfahrung gibt Camerer, unter Berücksichtigung der Nahrung, folgendes Schema für das Wachsthum der Kinder: 1) Ohne oder bei ungenügender Frauenmilch bleiben die Kinder im Wachsthume zurück, bis sie Kuhmilch oder künstliche Nahrung ertragen können, d. i. häufig das erste Halbjahr. 2) Bei überreicher Frauenmilch ist das Wachsthum über der Norm (in der Regel durch Ammen, die sich nicht körperlich anstrengen, erzielt). 3) Bei genügender, aber nicht überreicher Frauenmilch wird im ersten Lebensjahre das Wachsthum normal sein. 4) Kinder in gleichem Alter und bei gleicher Nahrung scheinen das gleiche Massenwachsthum zu erfahren. — Die Analysen der Mutter- und Kuh-Milch, der Fäces und des Harnes — ausgeführt von Dr. O. Hartmann — ergaben, dass am 130. bis 135. Tage drei Mal soviel, am 204. bis 206. Tage doppelt soviel Urin (unter sonst gleichen Umständen) entleert werden muss, um sämmtlichen Stickstoff der Zufuhr auszuscheiden, der nicht für Fäces und Wachsthum in Rechnung zu bringen ist. Die stickstoffhaltigen Substanzen verhalten sich zu den stickstofffreien in der Kuhmilch wie 1:1.8, in der Frauenmilch wie 1:2.4 und in der normalen Menschennahrung wie 1:3.5; dieses Verhältniss hängt offenbar davon ab, ob und wie die Nahrung zum Wachsthume oder nur zur Erhaltung bereits gebildeter Körperbestandtheile verwendet wird. — Aus der Beschreibung der Versuchsmethoden geht hervor, dass bei den Kindeswägungen das Gewicht in den ersten 43 Tagen durch je zwei sich kontrolirende Wägungen erzielt wurde. Die Bestimmung der Menge an genossener Muttermilch geschah durch Wägen vor und nach dem Saugen. Urin und Koth wurden nach jeder Entleerung von der Kautschukunterlage gesammelt. Die Perspiratio insensibilis war aus dem Gewichtsverluste in zwei bis drei Wägungen zwischen zwei Mahlzeiten, ohne die Umhüllung zu wechseln, bestimmt. —

Mit Rücksicht auf eine verhältnissmässig grosse Reihe von Fällen akuter Lungenerkrankungen bei Hemiplegischen glaubt O. Rosenbach sich zu dem Schlusse berechtigt, dass dieselben (krupöse Pneumonie, Pleuritis und Bronchopneumonie) stets die gelähmte Seite befallen. Sein Beobachtungsmaterial bezieht sich auf elf Fälle, von denen bei einigen auch durch die Autopsie die eben hervorgehobene Thatsache erhärtet werden konnte. Unter denselben befanden sich vier Fälle von krupöser Pneumonie der rechten und der linken Lunge, vier Fälle von exsudativer Pleuritis und drei von Verschluckungspneumonie. Trotz dieser bereits nicht unbeträchtlichen Zahl von Beobachtungen glaubt Rosenbach vorderhand die Möglichkeit im Auge behalten zu sollen, dass die kranke Seite nicht ausnahmelos, sondern nur viel häufiger von akuten Lungenerkrankungen befallen werde, als die gesunde, nicht gelähmte. Für die Erklärung dieses Zusammenhanges ist es nicht unwichtig, das Verhalten der Reflexe auf der gelähmten Seite in Betracht zu ziehen. Es findet sich neben einer ganz geringen Abschwächung der direkten Erregbarkeit der glatten Muskeln (Mamilla, Erectores pilorum) fast stets eine sehr bedeutende Herabsetzung ihrer reflektorischen Erregbarkeit auf der kranken Seite. Ebenso ist der reflektorische Schluss der Lidspalte, ferner der Reflex an der Nasenschleimhaut bei Hemiplegischen, träger auf der Seite der Lähmung. Diese Abschwächung der Reflexerregbarkeit soll nach Verfasser bei der Entstehung der einseitigen Bronchopneumonieen, welche indessen durch fremde in die Lunge aspirirte Substanzen (Speisen) hervorgerufen werden, in Betracht kommen, indem diese Substanzen in Folge mangelnder Erregung genügend kräftiger Hustenstösse nicht von den Patienten expektorirt werden. Was die Deutung der auf der Seite der Lähmung auftretenden krupösen Pneumonie und Pleuritis betrifft, so begnügt sich Verf. mit der Registrirung der Thatsache, ohne eine ausreichende Erklärung derselben zu geben. (Centralbl. f. d. med. Wissensch., 1879, Nr. 16.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 20. *Erlangen*, am 17. Mai 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Gelungene Larynxexstirpation. Entstehung der Hirnhämorrhagie durch Miliaraneurysmen. Ueber Rückenmarkserschütterung. Ueber Malaria. Verfahren, auch in den kleinsten Gefässen und Kapillaren den Blutstrom hörbar zu machen. Die motorischen Funktionen der Hirnrinde und ihre Verwerthung. Entstehungsursache der Fraktur des Processus coronoides ulnae. Thermische Wirkungen experimenteller Eingriffe am Nervensysteme und ihre Beziehung zu den Gefässnerven. Aktive Fehlgeburtsbehandlung. Zur Therapie der Diphtherie.

David Foulis zu Glasgow veröffentlicht in Lancet den ersten in England operirten Fall von Exstirpation des Larynx. Ein 28jähriger Mensch, der vielfach kränklich gewesen war und seit etwa sieben Jahren an hartnäckigen Affektionen des Kehlkopfes gelitten hatte, konsultirte den Verfasser. Die Untersuchung ergab einen schmalgebauten Thorax, Dämpfung über der rechten Lungenspitze und ein verlängertes Exspirationsgeräusch an dieser Stelle. Die laryngoskopische Untersuchung liess ein warzenähnliches Gebilde, das unter dem vorderen Ende des linken Stimmbandes hervorragte, erkennen; es hatte eine graue Farbe und die Grösse einer Erbse. Sonst zeigte der Kehlkopf keine Abnormität. Auf Anrathen des Verfassers machte George Buchanan die Krikotomie, eine Inzision von der Mitte des Schildknorpels bis zum ersten Luftröhrenringe — wobei ein Ast der Arteria laryngea superior unterbunden werden musste — durchtrennte dann das Ligamentum crico-thyreoideum medium und den Ringknorpel selbst; die Fragmente desselben wurden mit Hacken auseinander gehalten und gestatteten so einen Einblick in das Innere des Kehlkopfes. Die Geschwulst — von weicher Konsistenz — wurde entfernt und ihre Ansatzstelle mit Höllenstein geätzt. Die mikroskopische Untersuchung liess diese Neubildung als ein Papillom mit sehr zellenreichem Inhalte erkennen. Die Wunde heilte rasch und ohne jeden Zwischenfall, hinterliess jedoch eine Fistel, welche auch auf operativem Wege nicht gänzlich beseitigt werden konnte. Fünf Monate nach der Operation sah Foulis bei der laryngoskopischen Untersuchung ein Knötchen an der Stelle, woselbst früher die Geschwulst gesessen hatte; dasselbe wuchs und machte ein Jahr nach der ersten Operation eine Thyreotomie nothwendig. Die Inzision verlief dabei vom oberen Rande des Schildknorpels in der Medianlinie durch die noch offene Fistel hindurch bis zum ersten Luftröhrenringe; hierauf wurde ein geknöpftes Bistouri zwischen die Stimmbänder hindurchgeschoben und nun der Schildknorpel in seiner Medianlinie gespalten, dann die Geschwulst entfernt und endlich mit einem Glüheisen deren Ansatzpunkt kauterisirt. Die Geschwulst zeigte dies Mal die Grösse und Gestalt einer grossen Himbeere. Die durch ein interkurrirendes Erysipel unterbrochene Heilung nahm drei Wochen in Anspruch; an der Stelle der Fistel fand eine Vereinigung der Haut nicht Statt. Zu bemerken ist noch, dass der Kranke zwischen der ersten und zweiten Operation an einer Analfistel litt. — Da bereits drei Monate nach dieser zweiten Operation eine Neubildung sich abermals entwickelt hatte und heftige Dyspnoe eingetreten war, wurde — 17 Monate nach der ersten Laryngotomie — die Exstirpation des Larynx ausgeführt. Die Inzision begann am inneren Rande des Zungenbeines und erstreckte sich in der Mittellinie nach

abwärts einen Zoll unterhalb des Ringknorpels; die weichen Gewebe wurden, nachdem ein kleines Stückchen Lint in die Fistelöffnung gelegt worden war, um so den Eintritt von Blut in den respiratorischen Kanal zu verhindern, sorgfältig von den Kehlkopfknorpeln abgetrennt bis nach hinten zum Pharynx und alle blutenden Gefässe unterbunden; das oberste Ende der Luftröhre wurde durch Hacken nach vorne gezogen und letztere selbst an ihrem ersten Ringe durchschnitten; eine heberartig gekrümmte Bleiröhre, mit einem Kautschukringe umgeben, verschloss passend die Luftröhre und hinderte das Einfliessen des Blutes, während sie die Athmung völlig frei liess. Nun wurde das Knorpelgerüste des Kehlkopfes mit einem scharfen Hacken nach vorne gezogen. Foulis hatte anfänglich die Absicht, den oberen Rand des Schildknorpels stehen zu lassen, dies ging jedoch der Ausbreitung der Geschwulst wegen nicht an und es blieben nur die Cornua supp. dieses Knorpels und die Hälfte der Giessbeckenknorpel stehen; die Luftröhre wurde schliesslich durch zwei Drahtnähte an die Haut befestigt. Die Operation hatte dritthalb Stunden gedauert. In der ersten Nacht wurden wegen Brechneigung nährende Klystire gegeben. Die Herstellung nahm einen ganz ungestörten Verlauf; vom elften Tage nach der Operation an waren Puls und Temperatur normal; die Luft um das Bett des Kranken herum wurde mittelst eines Dampfapparates stets karbolsäurehaltig gemacht. Schon fünf Tage nach der Operation konnte der Patient Flüssigkeiten gut schlucken. Bei der Untersuchung des herausgenommenen Kehlkopfes zeigte es sich, dass die Geschwulst an der unteren Fläche des linken Stimmbandes in ihrem Ansatze nach unten sich nicht erweitert, sondern eine hängende Masse gebildet hatte, die in der Luftröhre bis zum ersten Ringe frei hing und dieselbe so ausfüllte, dass man überrascht sein musste, dass die Athmung noch möglich war, da kaum irgend eine Spalte für die Passage des Luftstromes frei zu sein schien. — Von den zehn bisher in der Literatur mitgetheilten Fällen von Exstirpation des Larynx endeten sechs tödtlich. In zweien war ein Recidiv der ursprünglichen Erkrankung nach drei und sechs Monaten die Ursache des Todes; zwei weitere Fälle endeten durch Pneumonie nach 4 und 14 Tagen tödtlich; in einem Falle starb der Operirte am vierten Tage an Lungengangrän und im letzten Falle endlich war Kollaps und Inanition am sechsten Tage die Veranlassung des Todes. In einem der übrigen vier Fälle war eine theilweise Operation wegen syphilitischer Larynxstriktur gemacht worden und starb der Kranke elf Monate nach der Operation an dem konstitutionellen Leiden; in zwei Fällen ist das Endresultat nicht bekannt und in einem von Prof. Bottini mitgetheilten Falle befand sich Patient sechs Monate nach der Operation in einem ganz leidlichen Zustande. — Am einfachsten wird die in Rede stehende Operation in der Weise gemacht, wie Foulis sie im beschriebenen Falle ausgeführt hat; wenn man eine grosse gebogene Vulcanitröhre, die genau passt, in die Luftröhre einsetzt, bedarf man der vorherigen Tracheotomie zur Einführung des Trendelenburg'schen Tampons nicht, da hierdurch die Wunde unnöthig verlängert wird. Wenn eine starke parenchymatöse Blutung eintritt, könnte man den Kopf des Patienten nach Rose's Methode tiefer legen und so operiren. Für die Heilung legt Verf. grossen Werth darauf, dass die Luft des Krankenzimmers rein und durch desinfizirende Mittel von Bakterien befreit sei. Der Gussenbauer'sche künstliche Kehlkopf darf nicht eher eingesetzt werden, als bis die Wunde völlig geheilt ist und die Narbe sich kontrahirt hat. — In einem Nachtrage zur vorstehenden Mittheilung berichtet Foulis, dass — nachdem nunmehr vier Monate seit der Operation vergangen sind — es dem Patienten in dieser Zeit sehr gut erging. Verfasser hatte einen künstlichen Kehlkopf von Reiner in Wien kommen lassen; doch passte namentlich dessen oberes Rohr nicht genau; ausserdem war die Zunge des Apparates zu steif und tönte schwer, so dass der Apparat bei Seite gelegt wurde; überdiess hatte sich die obere Wunde sehr zusammengezogen und wurde täglich mittelst des eingeführten Fingers erweitert. Das obere Wundende war auch sehr empfindlich, jedenfalls in Folge einer Reizung der Endäste des Nervus laryngeus superior, so dass jedes Mal auf die Einführung des Fingers krampfhafter Husten folgte. Dabei war das obere Ende der Luftröhre weit offen, so dass die Luft frei zu den Lungen treten konnte. Man konnte jenen Krampfhusten also nur als einen Reflexkrampf durch Reizung der Nerven in der oberen Wunde erklären. — Verfasser kam schliesslich dazu, den künstlichen Kehlkopf in der Weise zu verändern, dass die gegenseitige Stellung der beiden Röhren desselben eine umgekehrte wurde. Die untere Röhre passt leicht und gleitet leicht in die

obere hinein, so dass man die obere Röhre, die schwerer einzusetzen ist, zunächst appliziren kann. Ausserdem befindet sich die Zunge in der unteren Röhre und läuft nur in zwei Rinnen zu beiden Seiten derselben, so dass der aus den Lungen kommende Luftstrom auf das freie Ende der Zunge einwirken kann, wodurch ein besserer Ton als bei dem Gussenbauer'schen Apparate hervorgerufen wird. Im weiteren Verlaufe der vielfach angestellten Versuche ergab es sich, dass das beste Material zur Herstellung der Zunge weicher Vulcanit sei. Diese Versuche wurden mit verschiedenen Materialien angestellt, so mit Elfenbein, Horn, Rohr und Silber. Eine Zunge, die neuerlich aus einer Legirung von Silber und Messing hergestellt wurde, gab den besten Ton von allen, und wurde in Betreff der Leichtigkeit, mit der sie sich in Schwingungen versetzte, vom Patienten am meisten bevorzugt. Dieser letztere hat so eine grössere Zahl von Zungen zu seiner Verfügung und es ist höchst instruktiv, die Verschiedenheiten im Klange der Stimme zu beobachten, die sich je nach der Art des Stoffes ergeben, aus welchem die Zunge gefertigt ist. Die weichsten und natürlichsten Töne entstehen durch nicht metallische Zungen, während die Metallzungen einen hart klingenden Ton haben. Man sieht hieraus, dass der Klang der Stimme von der Elastizität, Dichtigkeit und anderen physikalischen Eigenschaften der Stimmbänder abhängig ist. Die Artikulation mittelst des Apparates ist eine ausgezeichnet gute und sie kann — abgesehen von der Monotonie — von der natürlichen Stimme nicht unterschieden werden. (Allg. mediz. Centralzeitung v. 19. April 1879.) —

Dr. G. Eichler bespricht in einer auf Prof. Heller's Anregung unternommenen Arbeit die Entstehung der Hirnhämorrhagie durch Miliaraneurysmen. Nach einer nicht unberechtigten Klage über die geringe Beachtung, welche die bezüglichen Arbeiten von Charcot und Bouchard in Deutschland gefunden haben, gibt er einen kurzen Ueberblick über die Ansichten, welche im Laufe der Zeiten über die Ursachen der primären Hirnblutung aufgestellt worden sind. Von Kölliker wurden 1849 die Aneurysmata spuria im Gehirne entdeckt, welche Virchow als dissecirende Aneurysmen bezeichnete. Sie sind einfach Hämatome der Gefässwand und nie Ursache, sondern Folge einer Hämorrhagie. Die miliaren Aneurysmen beobachtete zuerst Virchow und nannte sie ampuliare Ektasie. Es folgten dann 1868 die Untersuchungen von Charcot und Bouchard, deren Hauptresultate nach Eichler folgende sind: 1) Die genuine Hirnhämorrhagie verdankt ihre Entstehung dem Bersten wahrer Aneurysmen der kleineren Hirnarterien. 2) Die Miliaraneurysmen selbst entstehen in Folge einer Arteriitis, die besonders als Periarteriitis mit konsekutiver Atrophie der Muskularis und geringen Veränderungen der Intima auftritt. 3) Die Arteriitis erstreckt sich auf das ganze intrakranielle, ja das gesammte Arteriensystem. 4) Diese Arteriitis und ihre Folgen, die Miliaraneurysmen, sind nicht als Altersveränderung der Gefässe aufzufassen. 5) Die Arteriosklerose hat auf die Entstehung der Miliaraneurysmen durchaus keinen Einfluss. Die französischen Autoren nehmen an den Hirnarterien vier Schichten an: eine Lymphscheide, eine von dieser durch einen Hohlraum getrennte Adventitia, Muskularis und Intima. Bei der Aneurysmabildung ist die Adventitia entweder einfach verdickt oder häufiger nur durch Vermehrung der Bindegewebskerne verändert. Das Gewebe der Lymphscheide ist wellig, streifig oder zeigt vermehrte Kernbildung. In dem Hohlraume der Lymphscheide ist in der Regel nichts Abnormes. Dabei besteht eine bald allgemeine, bald auf bestimmte Stellen begränzte Atrophie der Muskularis. Wenn nun die Adventitia nicht verdickt ist, so erweitert sich das Gefäss ampullenartig an den Stellen, wo die Atrophie der Muskularis deutlich ist. Die Intima zeigt in der Regel nur eine Vermehrung der Kerne. Die Wand des fertigen Aneurysma hängt ohne Unterbrechung mit der des ein- und ausführenden Gefässes zusammen, aber ihre Schichten sind nicht mehr zu unterscheiden. Die Muskularis fehlt vollständig, so dass Adventitia und Intima sich berühren und verschmelzen. Die Lymphscheide verschmilzt ebenfalls bisweilen mit der Wand des Aneurysma. So weit Charcot und Bouchard. — Sind sie nun auch nicht die Ersten, welche die Miliaraneurysmen gesehen haben, so haben sie doch zuerst auf den konstanten Zusammenhang zwischen denselben und der primären Hirnblutung hingewiesen. Ihre Angaben fanden in Frankreich vielfache Bestätigung und man entdeckte die Miliaraneurysmen auch an anderen Orten als im Hirne. Ein von Weiss 1869 beschriebener

Fall von Hirnblutung durch Miliaraneurysmen stimmt im Ganzen mit Charcot und Bouchard überein, doch fand jener an Stelle der Intima eine ziemlich breite glänzende Schicht, welche er für die atheromatöse Intima hielt, so dass er in seinem Falle die Endarteriitis deformans für die Aneurysmenbildung verantwortlich machte. Entschiedener erklärte Zenker 1872, dass er bei allen Miliaraneurysmen atheromatöse Veränderungen gefunden habe. Gänzlich von den Miliaraneurysmen zu trennen sind die sogenannten Kapillaraneurysmen des Hirnes. Sie stellen ganz einfache diffuse, ampullare oder anders geformte Erweiterungen dar mit völlig einfacher Wand und sind richtiger als Kapillar-Ektasieen zu bezeichnen. — Eichler selbst ist durch die Untersuchung von 3—400 Miliaraneurysmen zu folgenden Resultaten gekommen: Die Aneurysmen sind in der Regel schon mit blossem Auge oder schwacher Loupenvergrösserung zu sehen. Meist sind sie hirsekorn- bis stecknadelkopfgross. Ohne Sprung gehen sie in die Aneurysmen der Meningeal- und Basisarterien bis in die der Aorta über. Sie finden sich nur an Arterien. Ihre Gestalt ist sehr verschieden: spindelförmig, rund, ovoid, sanduhr- und pilzförmig; ebenso ihre Farbe, welche abhängig ist von der Dicke der Wandung und der Art des Inhaltes: hellroth, violett, ockerfarben, blau, braun, weiss. Sie finden sich in verschiedener Anzahl in allen Theilen des Hirnes, jedoch nicht überall gleich zahlreich, am häufigsten in den Seh- und Streifen-Hügeln, am seltensten in der Medulla oblongata. Die sie umgebende Hirnsubstanz zeigt nichts Abnormes, nur wenn früher eine Blutung stattgefunden hat, erscheint sie pigmentirt. — Nach Verfasser besteht die Wandung der Hirngefässe nur aus drei Schichten: Intima, Muskularis und Externa, und zwar die Intima wiederum aus dem Endotel und einer homogenen, etwas längsgestreiften Schicht, die Muskularis aus einer ein- oder mehrfachen Lage ringförmig angeordneter Muskelfasern, welche zahnartig ineinandergreifen. Diese Muskelhaut ragt nach aussen nackt in den eigentlichen Lymph- oder Adventitialraum. Dieser selbst ist von verschiedener Breite und gegen die Hirnsubstanz von einer strukturlosen, homogenen und glashellen, leicht streifigen Membran begränzt, welche sparsame spindelförmige Kerne trägt und eine Fortsetzung der Pia ist. — Untersucht man eine kleine Arterie, welche eben die Anfänge der Aneurysmabildung erkennen lässt, so sieht man daselbst nur eine Vermehrung und fettigen Zerfall der Gefässendotelien, sowie eine eben bemerkbare Verdickung der sie nach aussen begränzenden Schicht. Man sieht sofort, dass das entstehende Aneurysma ein „verum totale“ ist, indem alle Schichten an der Ausbuchtung theilnehmen. An älteren Aneurysmen ist die Muskelhaut auch noch sichtbar, nur ist die Anordnung der Fasern gestört. Dagegen sieht man nun die Intima als einen stark verdickten, glänzenden, gelblichen Buckel nach Innen ragen. Dieser Buckel ist theils homogen, theils aus glänzenden durchflochtenen Lamellen zusammengesetzt, zwischen denen spärliche Zellen sichtbar sind. Nach dem Lumen zu ist er von dem stark vermehrten Endotel bedeckt. An diesem wieder hängen meist verfettete weisse Blutkörperchen und oft ist das ganze Lumen von dicht gedrängten Körnchenkugeln angefüllt. Ein zweites Stadium des Aneurysma ist charakterisirt durch eine enorme Wucherung der Intima, allmählige Atrophie der Muskularis und Wucherungen zwischen dieser und der Externa. Die Wucherung der Intima behält den beschriebenen Charakter. Die geringsten Veränderungen zeigt die Externa. Durch die Ausbuchtung wird der Adventitialraum verlegt und zu beiden Seiten entsteht Lymphstauung, Lymphzellen sammeln sich an und bald entwickelt sich ein lockeres, feinfaseriges, zellenreiches Bindegewebe, welches allmählig fester wird und eine Art Adventitia darstellt. Fernerhin kann die Intima auch verkalken, dann wird das Aneurysma hart, weiss und obliterirt. Häufiger zerfällt die Neubildung, das Lumen wird dabei von Fettkugeln angefüllt, bis Verstopfung oder Berstung erfolgt, in welchem letzteren Falle sich das Blut in Pigment umwandelt, welches Pigment nach Zerfall der Aneurysma-Wand der alleinige Ueberrest des ganzen Prozesses bleibt. — Die Häufigkeit der Miliaraneurysmen nimmt mit der Häufigkeit des Atheromes zu. Dass letztere Affektion nur im Gehirne zur Aneurysmabildung führt, erklärt sich aus dem Mangel einer festen Adventitia an den Hirnarterien. Eichler schliesst seine von guten Abbildungen begleitete Abhandlung mit folgenden Sätzen: 1) Die primäre idiopathische Hirnhämorrhagie verdankt ihre Entstehung dem Bersten miliarer Aneurysmen der kleinen Hirnarterien. 2) Die Miliaraneurysmen sind Aneurysmata spontanea vera totalia. 3) Sie sind die Folge einer chronischen Endarteriitis, welche mit der Arteriosklerose identisch ist.

4) Die Miliaraneurysen sind wie die Arteriosklerose vorwiegend eine Alterskrankheit. 5) Die dissecirenden Aneurysmen sind scharf von den miliaren zu trennen. Sie sind einfache Hämatome der Gefässwand und nie Ursache, sondern Folge einer Blutung. 6) Ebenso sind die Kapillarektasieen von den Miliaraneurysmen zu trennen. Erstere sind den Teleangiektasieen anderer Organe gleichzustellen und kommen wie diese angeboren vor. 7) Die Wandung der intracerebralen Hirnarterien besteht nur aus Intima, Muskularis oder Media und einer von dieser durch einen Lymphraum getrennten Externa — also nur aus drei Schichten. (Deutsches Archiv f. klin. Medizin XXII 1.) —

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien sprach am 18. April 1879 Dr. Obersteiner über Erschütterung des Rückenmarkes. Von einer reinen Rückenmarkserschütterung kann man erst dann sprechen, wenn in Folge einer einmal einwirkenden heftigen oder einer wiederholt wirkenden, weniger heftigen Gewalt, welche die Wirbelsäule trifft, die Funktionen des Rückenmarkes gestört werden, ohne dass wir gröbere anatomische Veränderungen in diesem Organe nachweisen oder wenigstens annehmen können. Wir unterscheiden demnach eine akute und eine chronische Form. Als Beispiel für die letztere, die nur wenig bekannt ist, erwähnt Redner die Pferdebahn-Kondukteure, bei welchen es in Folge der kontinuirlichen Erschütterung leicht zu Paresen u. s. w. kommen soll. — Die Ursachen der akuten Erschütterungen des Rückenmarkes sind: Schlag, Stoss, Fall, Schussverletzungen und Eisenbahnzusammenstösse. Redner hat einen am 4. September verwundeten Soldaten beobachtet, bei welchem sich die am Hinterhaupte eingedrungene Kugel — wie sich erst bei der Sektion herausstellte — am dritten Rückenwirbel zwischen Dorn- und rechtem Quer-Fortsatz eingepflanzt hatte, so dass kein innerhalb des Wirbelkanales gelegenes Organ verletzt worden war. Der Patient war trotzdem an den Beinen vollständig gelähmt, unempfindlich bis zur Höhe des Nabels, bekam Dekubitus in der Kreuzbeingegend sowie Incontinentia alvi et urinae nach vorhergegangener Hämaturie und starb am 12. Oktober. Im Rückenmarke fand sich eine 6 Cm. lange, vollkommen erweichte Partie im Dorsaltheile. Nach Obersteiner ist hier, da eine direkte Verletzung dieses Organes nicht stattgefunden hat, in Folge der Erschütterung ein myelitischer Prozess eingetreten. — In dem nordamerikanischen Berichte über die Verletzungen in dem Kriege mit den Südstaaten sind gegen 700 Fälle von Verletzungen der Wirbelsäule angeführt. Aus demselben ergibt sich, dass eine solche Verletzung um so gefährlicher wird, je höher oben sie gelegen ist. Bei Verletzungen des Halsmarkes endeten 70, des Dorsalmarkes 63.5 und des Lendenmarkes 45.5 Prozent tödtlich. — Rückenmarks-Erschütterungen durch Eisenbahnzusammenstösse kommen am häufigsten in England vor und werden daher dortselbst „Railway spine“ genannt. — Redner hat im Ganzen 63 Fälle von Rückenmarkserschütterungen zusammengestellt, von welchen 22 Anfangs gar keine Erscheinungen zeigten. Wenn die Symptome längere Zeit nach erfolgter Verletzung auftreten, ist die Prognose ungünstig. Zu den konstanten Symptomen gehören: Anästhesieen, Retention, später Inkontinenz des Urines, und Lähmungen, meist blos der unteren, selten auch der oberen Extremitäten, später auch Dekubitus, dann psychische Alterationen, welche wohl auf eine gleichzeitige Gehirnerschütterung zurückzuführen sind. Kömmt es zur Heilung, so bleibt gewöhnlich die Inkontinenz am längsten bestehen. Für den Verlauf scheinen individuelle Anlage und Erblichkeit von Einfluss zu sein. Die Therapie besteht in absoluter Ruhe; Strychnineinspritzungen leisteten keinen Erfolg. Nach der einen Theorie ist die Rückenmarkserschütterung zurückzuführen auf reflektorische Verengerung oder Erweiterung der Rückenmarksgefässe, nach der anderen auf den Stoss, den die cerebrospinale Flüssigkeit erleidet. Am wahrscheinlichsten erscheint die Annahme, dass es sich um gewisse molekulare Vorgänge in den nervösen Elementen des Rückenmarkes handelt, deren Natur uns nicht näher bekannt ist. — Nicht zu übersehen ist, dass sekundäre Erscheinungen zu einer Zeit auftreten können, zu welcher das Trauma schon längst vergessen ist. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, 3. Mai.) —

Karl Dehio hat während des letzten russisch-türkischen Krieges Gelegenheit gehabt, an dem evangelischen Kriegslazarethe zu Sistowa in Bulgarien Malariafieber der

unteren Donauländer zu beobachten, wie sie auch unter dem Namen des moldauisch-wallachischen oder dacischen Fiebers bekannt sind. Wenn dieselben auch aus früheren Kriegen von russischen Aerzten mehrfach beschrieben worden sind, so sind diese Berichte doch dem deutschen Publikum fast unbekannt geblieben. Dehio theilt seinen Stoff in folgende drei Gruppen ein: I. Intermittirende Formen des wallachischen Fiebers. Die intermittirenden Formen mit deutlich ausgesprochenem Typus wurden am häufigsten beobachtet und zwar wurden die Tertianfieber öfter gesehen als die Quotidianen. Letztere zeichneten sich gerade durch einen schweren Verlauf aus, liessen auch eine grössere Hartnäckigkeit erkennen und stellten augenscheinlich eine intensive Form der Infektion dar. In der fieberfreien Zeit wurde vielfach über Schmerzen auf der Schädelkonvexität, Schwindel und Schwächegefühl geklagt. Intermittenten mit lokalisirten Organerkrankungen kamen nicht selten vor, was durch beigefügte Krankheitsgeschichten mehrfach erläutert wird. Bald waren es heftige vago-rheumatoide Schmerzen, am häufigsten in den Unterschenkeln, bald Erkrankungen am Respirationstraktus (Husten, Schnupfen, Brustschmerzen, niemals aber sonannte intermittirende Pneumonie oder Pleuritis), bald Komplikationen am Darmkanale: Erbrechen, Durchfall und Dysenterie. Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Leber nebst Ikterus waren Zeichen schwerer Erkrankung. Auch von Seite des Nervensystemes wurden Komplikationen (Delirien oder Koma) zur Zeit des Fieberanfalles gesehen. Chinin erwies sich als souveränes Mittel und Verfasser kommt zu dem Ergebnisse, dass die wallachischen Intermittenten ein Mittelglied zwischen den perniziösen tropischen Sumpffiebern und der Febris intermittens der nördlichen Breitegrade darstellen und dass man sie noch immer als relativ gutartig anzusehen habe. — II. Schwere, remittirende und kontinuirliche Formen des wallachischen Fiebers. Der Uebergang von den intermittirenden Fiebern zu den remittirenden und kontinuirlichen Formen ist ein allmähliger und es treten hierbei gewisse Mittelformen auf. Besonders gerne verbinden sich die Uebergangsformen von der Intermittens zur Remittens mit heftigen Darmerscheinungen: Erbrechen und Durchfall (Febris remittens cholerica). Die deutlich ausgesprochen remittirenden und kontinuirlichen Fieber sind seltener als die Febris intermittens; unter 125 Malariakranken 21 = 16.8 pCt. Ihre Dauer reicht von drei Tagen bis zu fünf Wochen, wird durch Chininbehandlung abgekürzt, endet aber auch ohne jede Behandlung. Die Diagnose kann Schwierigkeiten bereiten und namentlich liegt eine Verwechselung mit Abdominaltyphus sehr nahe. Als lokale und wahrscheinlich direkt von der Infektion abhängige Erkrankungen gesellen sich Erbrechen, Magenkatarrhe, Durchfälle, Bronchialkatarrhe, Somnolenz, Delirien und in einem Falle ein allgemeiner Hydrops hinzu. Auch gehen diese Fieber nicht selten in eine ausgesprochene Intermittens über, die dann den Abschluss der ganzen Krankheit bildet. Charakteristisch ist es noch für den Fieberverlauf, dass derselbe keine Gesetzmässigkeit in irgend welcher Beziehung innehält. — III. Bemerkungen zum weiteren Verlaufe der Malariainfektionen und zur Malariakachexie. Die Erkrankungen an frischer Intermittens, Remittens und Continua erfolgten vorwiegend in den heissen Sommermonaten: von Juli bis Anfang Oktobers. In den Wintermonaten dagegen traten die akuten Erkrankungen in den Hintergrund und an ihre Stelle rückten die chronischen Folgezustände der Malariainfektion. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, 1879, Nr. 15.) —

Prof. Hueter zu Greifswalde machte vor wenigen Wochen die Mittheilung, dass man auch in den kleinsten Gefässen und Kapillaren den Blutstrom hörbar machen könne. Wenn nämlich die Fingerspitzen auf die Mikrophon-Platte gelegt wurden, so war am Telephon ein kontinuirliches brausendes Geräusch wahrnehmbar, welches in der Systole des Herzens etwas stärker, in der Diastole wieder schwächer wurde. Waren hingegen die Finger durch eine elastische Binde blutleer gemacht und war ausserdem der Zufluss des Blutes zur Hand durch einen konstringirenden Schlauch abgesperrt, dann erzeugten die nunmehr blassen und blutleeren Finger — auf die Mikrophonplatte gelegt — kein Geräusch mehr. Hueter schloss hieraus, dass das vorher hörbar gewesene Geräusch durch den Blutstrom in den Fingerspitzen bedingt sei, also in den kleinsten Gefässen und Kapillaren. — Paul Guttmann hat diese Versuche an verschiedenen Individuen und an sich selbst wiederholt und ist im Wesentlichen zu den-

selben Ergebnissen gekommen. Am lautesten sind die Geräusche auf dem Auge (bei geschlossenen Augenlidern); daselbst kann man das Geräusch erheblich durch sehr festen Verschluss der Lider verstärken. G. schliesst sich der Erklärung Hueter's an, dass diese Geräusche durch den Blutstrom erzeugt werden. Nur in Bezug auf die Lautheit des Geräusches, welches man auf dem durch die Augenlider geschlossenen Bulbus wahrnimmt, ist er der Ansicht, dass dasselbe nicht durch den Blutstrom allein, sondern wesentlich durch die Muskelkontraktion bedingt werde; die Intensität des Geräusches auf dem Bulbus nimmt mit dem Augenblicke bedeutend zu, wo derselbe noch fester geschlossen wird, und hält so lange an, als die energische Kontraktion der Muskeln andauert. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 10.) —

Ein Vortrag, den Dr. A. Seeligmüller im Vereine der Aerzte des Regierungsbezirkes Merseburg über die Lehre von den motorischen Funktionen der Hirnrinde und ihre Verwerthung in der ärztlichen Praxis gehalten hat, bringt in schlichter und verständlicher Darstellung die Hauptsachen des bezeichneten Gegenstandes zur allgemeinen Kenntniss. Von Bedeutung ist darunter eine topographische Skizze nach Broca und mit dessen Équerre flexible auriculaire d. i. biegsamem Aurikularwinkelmaass ausgeführt, welche (mit Hilfe der im Originale einzusehenden Zeichnung) mit einiger Sicherheit die für die physiologischen Funktionen der Hemisphären wichtigen Punkte am Schädel finden lässt. Daraus ergeben sich folgende Sätze: 1) Die Fossa Rolando entspricht nicht, wie Gratiolet früher fälschlich angegeben, der Kranznaht, sondern ist ein gutes Theil hinter derselben gelegen. 2) Die Fossa Sylvii fällt in ihrem mittleren Verlaufe mit dem oberen Rande der Schläfenbeinschuppen, der Sutura temporo-parietalis, zusammen. 3) Die dritte Hirnwindung (Broca'sche Windung) wird unmittelbar bedeckt von dem vorderen und unteren Winkel des Scheitelbeines. 4) Der Stirnhöcker entspricht meistens dem vorderen Theile der ersten und zweiten Hirnwindung. 5) Der Scheitelhöcker gibt den Wegweiser ab für den Gyrus angularis, der von Ferrier mit den Augenbewegungen in Beziehung gebracht wurde. Dieser Gyrus liegt drei Centimeter hinter dem hintersten Punkte des Tuber parietale. 6) Der Gegend der kleinen Fontanelle, dem Lambda der Franzosen, entspricht ungefähr die beim Menschen auf der lateralen Fläche des Grosshirnes sehr wenig, beim Affen aber sehr tief einschneidende Fissura parieto-occipitalis, die sogenannte Affenspalte, die Gränze zwischen Scheitel- und Hinterhauptshirn. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1879, 1. Heft.) —

Die Fraktur des Processus coronoides ulnae erörtert Urlichs in der deutsch. Zeitschr. f. Chirurgie X S. 329. Dieser Fortsatz kann selbstständig, ohne begleitende Verrenkung im Ellbogengelenke, zerbrechen und zwar zunächst durch direkte Gewalteinwirkung, wie dies eine Beobachtung Lotzbeck's beweist. Jedoch gehört dies zu den seltensten Ausnahmen. Häufiger bedingt den Bruch eine indirekte Gewalt, gewöhnlich ein Stoss oder Fall auf die Kleinfingerseite der Hand bei mässig gestrecktem, oder gebeugtem, oder auch hyperextendirtem Arme. Sind gleichzeitig Kapsel- oder Band-Zerreissungen entstanden, so kann die Spitze des Fortsatzes vollständig abbrechen, im anderen Falle wird daselbst meistens nur eine Fissur zu Stande kommen. Ueberhaupt sitzen die Brüche fast ausnahmelos an der Spitze des Processus; an dessen Basis kann höchstens eine Fissur entstehen, jedoch wurde eine solche bisher nicht beobachtet. Durch Muskelzug, etwa des Brachialis internus, entsteht eine solche Fraktur nicht. Dieselbe ist weiter niemals als eine Epiphysentrennung zu betrachten, da eine knorpelige Verbindung zwischen Fortsatz und Ulna in keiner Periode des Jugendlebens existirt. — Leichenversuche des Verfassers haben ergeben, dass die Fraktur bei Extension, bei Flexion bis zum rechten Winkel, bei Hyperextension und bei Hyperflexion entstehen kann, wenn die einwirkende Gewalt den Ober- oder Vorder-Arm trifft. Die Bruchlinie sitzt auch hier allemal in der Spitze des Fortsatzes. —

Die Professoren Albert Eulenburg und L. Landois besprechen die thermischen Wirkungen experimenteller Eingriffe am Nervensysteme und ihre Beziehung zu den Gefässnerven, wobei sie zu folgenden Schlüssen gelangen: 1) Zerstörung

gewisser Abschnitte der Rindenoberfläche des Vorderhirnes beim Hunde durch Glühhitze bewirkt sofort eine beträchtliche Steigerung der Temperatur in den contralateralen Extremitäten. Die Wärmedifferenz kann unter Umständen 13° C. betragen. Chemische Destruktion (durch Applikation von Kochsalz) wirkt in ähnlicher Weise, jedoch erst nach vorhergegangenem Reizstadium. 2) Der thermisch wirksame Rindenabschnitt wird nach vorne begränzt durch den Sulcus cruciatus. Es ist der Bezirk, der nach Fritsch und Hitzig die motorischen Centren für das Hinterbein sowie die für die Flexoren und Rotatoren des Vorderbeines enthält. 3) Eine völlige Identität der motorischen, thermisch wirksamen Bezirke wird als nicht sicher erwiesen angegeben. 4) Die Temperaturzunahme ist fast in allen Fällen noch längere Zeit nach der Verletzung deutlich ausgesprochen. 5) Lokalisirte elektrische Reizung der erwähnten Rindenbezirke bewirkt bei schwachen Strömen eine auf thermoelektrischem Wege nachweisbare Abkühlung der entgegengesetzten Extremität, welche am kurarisirten Thiere ebenso wie am nicht-kurarisirten zur Erscheinung kommt. Ebenso wirkt Kochsalzreizung. 6) Für die entgegengesetzte Kopfhälfte lässt sich beim Hunde und beim Kaninchen ein analog wirksamer Rindenbezirk mit Sicherheit nicht bestimmen. 7) Theilweise Zerstörung der Grosshirnoberfläche bei Kaninchen hat meistens Zeigerbewegung nach der nichtoperirten Seite zur Folge. (Schmidt's Jahrbücher d. gesammten Medizin, 1879, Nr. 1.) —

H. Fehling befürwortet auf Grund einer ausgedehnten Erfahrung eine aktive Fehlgeburtsbehandlung, darin bestehend, dass möglichst bald das ganze Ei oder die Reste eines solchen manuell entfernt werden. Der spontane Verlauf sichert keineswegs vor der Retention von Eitheilen, eine Tamponade schützt nicht vor Blutungen, der Verlauf ist bei exspektativem Verhalten langsam, für die Patientin nur zu leicht gefährlich, für den Arzt schwer durchzuführen. Die manuelle Entfernung des Eies und seiner Reste erscheint zudem ungefährlich, wenn sie in der richtigen Weise ausgeführt wird. Ist das Ei noch intakt, so will Verfasser abwarten mit Tamponiren; folgt das Ei nach 10—20stündigem Verlaufe nicht, so entferne man dasselbe manuell. Ist das Ei jedoch geborsten, so ist die sofortige Entfernung angezeigt. Mit Recht betont Fehling, dass die manuelle Lösung um so rascher gelingt, je früher sie unternommen wird, besonders in der Narkose. Ist der Cervix nicht durchgängig, so erweitere man ihn, doch nur im Nothfalle soll man sich eines Instrumentes bei der Lösung bedienen. Nach der Ausräumung unterlasse man nicht eine desinfizirende Ausspülung. Unter 90 Beobachtungen verliefen nur zwei ungünstig bei dieser Behandlungsweise, beide septisch. Die puerperale Rückbildung war bei dem aktiven Verfahren sehr günstig. (Arch. f. Gynäkol. XIII S. 222.) —

L. Weigert hat in einer Anzahl von Diphtherie-Fällen Quecksilber mit grossem Erfolge angewendet und zwar Kalomel in Verbindung mit Pulvis Doweri ana 0.06 stündlich und Inhalationen von Hydrargyrum oxydatum nigrum 0.6 zweistündlich; in manchen Fällen — besonders bei starker gastrischer Reizung — wurden gleichzeitig Einreibungen von Hydrargyrum oleatum (10-, beziehungsweise 5-prozentig) verordnet. Mit der Abnahme der Erscheinungen werden diese Dosen seltener gegeben, zuletzt nur drei Mal täglich. Alle auf solche Weise behandelten Patienten genasen innerhalb einer Woche, schon nach spätestens 24 Stunden waren der Krankheit Gränzen gesetzt. Die Körpertemperatur, welche vorher 40—41° C. betrug, wurde schon innerhalb 12—24 Stunden normal. Weigert hebt hervor, dass es erforderlich ist, dass die physiologische Wirkung des Quecksilbers möglichst schnell erreicht und der Kranke unter dem Einflusse derselben noch 48 Stunden nach dem Verschwinden aller Krankheitserscheinungen gehalten werde. Komplikationen in Folge der Quecksilber-Medikation haben sich in keinem Falle gezeigt. (The New-York Hospital Gazette, 1879, Nr. 3.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 21. *Erlangen*, am 24. Mai 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Die Unterschiede beider Geschlechter. Wirkung der Opium-Alkaloide. Ueber Pharynxexstirpation. Ueber die Beziehungen der Augen zum wachen und schlafenden Zustande des Gehirnes und über ihre Veränderungen bei Krankheiten. Resultate aus Untersuchungen der Hautströme und der Hautsekretion des Frosches bei Reizung der Hautnerven. Neuer Beleuchtungsapparat. Zur Behandlung von Schusswunden des Kniegelenkes. Die operative Behandlung der Krebskröpfe. Neue Art der Behandlung der Pseudarthrosis.

Ueber die Unterschiede der beiden Geschlechter in anatomischer, physiologischer und pathologischer Beziehung liegt eine Arbeit von Dr. Delaunay vor, der wir das Nachfolgende entnehmen: Bei den niederen Thierklassen zeigt sich eine Gleichheit beider Geschlechter, mitunter sogar ein körperliches Uebergewicht des weiblichen über das männliche, wie z. B. bei den Termiten, bei der Cochenille. Bei höheren Ordnungen, in welchen die Entwicklung eine vollendetere ist, zeigt immer das männliche Geschlecht eine vollkommenere Körperentwicklung gegenüber dem weiblichen. Bei den Wirbelthieren zeigen die Fische die geringsten Unterschiede in dieser Beziehung; das Uebergewicht des männlichen Körpers dem weiblichen gegenüber nimmt zu, je höheren Entwicklungsstufen die betreffenden Thiere angehören. Beim männlichen Geschlechte ist das Blut reicher an rothen Blutkörperchen, es wird mehr Kohlensäure und Harnstoff ausgeschieden, die Temperatur ist höher, die Muskeln sind entwickelter, das Gehirn ist schwerer. Sein Maximum erreicht dieses Uebergewicht des männlichen Geschlechtes beim Menschen. — Bei den niederstehenden Menschenraçen ist der Unterschied der beiden Geschlechter gering, bei den höheren ist er grösser. Nach Broca ist der Unterschied zwischen Mann und Frau bedeutender bei dem Europäer als bei dem Neger. Der Unterschied in der Körperhöhe zwischen Mann und Frau beträgt bei Europäern nach Topinard im Mittel 12 Cm., während bei den uncivilisirten Völkern dieser Unterschied oft fast ganz verschwindet. Die Schädelkapazität ist grösser beim Manne um 37 Cc. bei der australischen Raçe, um 59 bei den Chinesen, um 73 bei den Negern von Dahomey, um 149 beim Eskimo, um 203 beim Engländer. Ferner ist bei gleicher Körperstatur das Gehirn beim Manne schwerer als bei der Frau. Unter den intelligenteren Völkerschaften — z. B. unter den gegenwärtigen Einwohnern von Paris — nähert sich bei einer nicht unbeträchtlichen Verhältnisszahl der weiblichen Bevölkerung der Schädel in Bezug auf sein Volumen mehr dem bei gewissen Gorillas als dies bei den Schädeln männlicher Individuen der Fall ist. Der Unterschied zwischen dem Hirngewichte bei Männern und Frauen nimmt mit dem Grade der Civilisation zu, so dass in Bezug auf die Masse des Gehirnes und somit auch in Bezug auf die Intelligenz der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern immer grösser wird. In gleicher Weise verhält es sich auch in Bezug auf die übrigen Organe. — Mit dem Alter wächst der Unterschied zwischen dem männlichen und weiblichen Organismus bis zur Höhe der Entwicklung; bei Kindern und Greisen ist er nicht so gross wie bei Erwachsenen. Bei der Geburt sind die Knaben im Durchschnitte 1 Cm. grösser als die Mädchen, bei Erwachsenen beträgt dieser Unterschied im Durchschnitt 12 Cm. zu Gunsten

des Mannes; im Greisenalter verliert der Mann mehr als die Frau, wodurch der Unterschied zwischen beiden wieder geringer wird. Körpergewicht, Skelet, Puls, Volumen der Lunge u. s. w. verhalten sich in gleicher Weise. Nach Broca beträgt die Gewichtsdifferenz zu Gunsten des männlichen Gehirns im Alter von 21—30 Jahren 7 pCt., zwischen 31—40 J. 11 pCt., von 41—50 J. 10 pCt. und von 51—60 J. nur mehr 8 pCt. Mit diesen Unterschieden gehen Hand in Hand die intellektuellen und psychischen Unterschiede, welche männliches und weibliches Geschlecht nach der Zeit der Kindheit bei zunehmendem Alter von einander trennen. — In Bezug auf die Konstitution ist der Vorzug des männlichen Geschlechtes grösser bei den Stadtbewohnern als bei Landleuten (er ist auch grösser bei den Parisern als bei den Bewohnern der Provinzialstädte). Nach Broca beträgt bei den Franzosen die Schädelkapazität der Männer im Durchschnitte 150 Cc. mehr als die der Frauen, bei den Parisern aber durchschnittlich 221 Cc. mehr als bei den Pariserinnen. In den Städten kann man leicht die Beobachtung machen, dass der Unterschied zwischen Mann und Frau grösser ist in den oberen als in den unteren Schichten der Bevölkerung. Daraus erklärt sich, dass die Kluft, welche beide Geschlechter von einander trennt, mit der Höhe der Intelligenz und der Lebensstellung zunimmt. Bei den Bauern und im Arbeiterstande haben die beiden Geschlechter mehr gleiche intellektuelle und psychische Eigenschaften, so dass sie mehr mit einander und leichter sympathisiren können, während mit dem Bildungsgrade und der Höhe der Lebensstellung Ideen, Neigungen, Geschmackrichtung und Bestrebungen der beiden Geschlechter immer mehr auseinandergehen. Diese Trennung zwischen den Geschlechtern nimmt auch mit der Zeit immer mehr zu. — Gewisse Organe und Systeme des vegetativen Lebens sind bei der Frau mehr entwickelt als beim Manne, z. B. die Nieren, die Fettbildung u. s. w. Die Apparate und Organe des animalen Lebens hingegen (Muskeln, Gehirn) sind viel mehr entwickelt beim Manne. — Man sollte meinen, dass die Gleichheit des Unterrichtes bei beiden Geschlechtern auch die Gleichheit zwischen beiden wieder herstellen sollte; dem ist aber nicht so, vielmehr vermehrt die Funktionirung des Gehirnes das Uebergewicht des männlichen Geschlechtes. In Schulen, in welchen Knaben und Mädchen zusammen denselben Unterricht geniessen, haben die Lehrer beobachtet, dass nach dem 12. Jahre die Mädchen den Knaben nicht mehr folgen können. Daraus ergibt sich, dass die Gleichstellung beider Geschlechter, von der Manche träumen, nicht als bevorstehend zu betrachten ist. Diese Gleichheit, die bei den primitiven Raçen bestanden haben mag — sie verschwindet mit dem Fortschreiten der Civilisation immer mehr. — Das Uebergewicht des männlichen Geschlechtes, das aus der Ungleichheit der beiden Geschlechter entspringt, ist also grösser bei höheren Ordnungen und Raçen als bei niedrigeren, beim Erwachsenen als beim Kinde und Greise, bei Starken als bei Schwachen, in den Apparaten des animalen Lebens als in denen des vegetativen, d. h. es ist grösser bei den in der Entwicklung weiter fortgeschrittenen Individuen und Theilen der Individuen; es steht also in direktem Verhältnisse zu der Entwicklung. Da aber ferner dieses Uebergewicht durch die Funktionirung vermehrt wird, steht es auch in geradem Verhältnisse zur Ernährung. Gleichheit bei beiden Geschlechtern, wie sie bei in der Entwicklung weniger vorgeschrittenen Individuen vorkommt (bei niedrigeren Raçen, bei Kindern, Greisen, Schwachen), die durch Mangel an Uebung des Gehirnes gesteigert wird, läuft also dem normalen Vorgange der Entwicklung und Ernährung zuwider. — Was die Unterschiede der beiden Geschlechter vom pathologischen Standpunkte aus betrifft, so ergibt sich, dass gewisse Krankheiten das männliche Geschlecht häufiger und schwerer befallen als das weibliche. Diejenigen Krankheiten, die das in der Entwicklung am weitesten vorgeschrittene Geschlecht bevorzugen, sind im Wesentlichen dieselben, die man überhaupt bei den in der Entwicklung am meisten voranstehenden Individuen oder Theilen der Individuen (höher entwickelte Raçen, Erwachsene, Starke, rechte Körperseite) antrifft, Krankheiten, die in direktem Verhältnisse zu der Ernährung und zur Entwicklung stehen, wie z. B. Phlegmasieen, Gicht u. s. w. Andere Krankheiten wieder ergreifen das weibliche Geschlecht häufiger und schwerer als das männliche und sind dies genau die Krankheiten, welche die niedrigen Raçen befallen, die Kinder, Greise, Schwachen, die linke Körperseite oder die Individuen und Theile der Individuen, die am wenigsten in der Ernährung oder in der Entwicklung vorgeschritten sind, z. B. Tuberkulose, Rheumatismus, gewisse Neuralgieen u. s. w., solche Krank-

heiten, deren Wirkung der Entwicklung und Ernährung entgegen geht. — Zu gleichen Ergebnissen ist Delaunay auch gekommen in Bezug auf das Verhalten der beiden Seiten des menschlichen Körpers; die Rechtshändigkeit und die vorwiegende Entwicklung der rechten Körperseite steht in geradem Verhältnisse zur Ernährung und Entwicklung, während vollständige Symmetrie dem Gange der Entwicklung und Ernährung zuwiderlaufen soll. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1879, 1. Heft.) —

In einer sehr gründlichen Arbeit über die Wirkung der Opium-Alkaloide gelangt Dr. Isaak Ott zu folgenden Resultaten: 1) Kryptopin wirkt narkotisch, erregt, auf das Rückenmark einwirkend, zuerst die Reflexthätigkeit desselben und setzt sie dann herab, vermindert die Empfindlichkeit durch Einwirkung auf die sensiblen Spinalganglien und deprimirt die Herzthätigkeit, indem es auf die Herzmuskulatur wirkt. — 2) Thebaïn erzeugt spinale Krämpfe, ist ohne Einfluss auf die motorische und sensible Nerven- und die quergestreifte Muskelfaser, es setzt die Herzthätigkeit herab und vermehrt durch Reizung des cerebralen vasomotorischen Centrums den Blutdruck. — 3) Kodein erzeugt spinale Krämpfe und ist narkotisch, kontrahirt den quergestreiften Muskel und setzt direkt die Aktion des Herzmuskels herab. 4) Chlorokodein tetanisirt. 5) Apokodein bringt Erbrechen, Koma und Tod hervor. — 6) Narcein wirkt narkotisch nur auf Kaltblüter, beim Menschen bedingt es spinale Krämpfe, kontrahirt die quergestreifte Muskelfaser und setzt durch Reizung der peripheren Vagus-Endigungen des Herzens dessen Thätigkeit herab. — 7) Papaverin wirkt narkotisch und krampferzeugend; diese Krämpfe sind theils spinal, theils durch Einwirkung auf den Muskel peripher; es setzt durch Einwirkung auf die Hemmungsnerven die Herzthätigkeit herab und kontrahirt die quergestreifte Muskelfaser. — 8) Narkotin wirkt nicht narkotisch, sondern krampferzeugend, kontrahirt die quergestreifte Muskelfaser und ist ein direkt auf den Herzmuskel deprimirend wirkendes Mittel. — 9) Kotarnin bewirkt Schlaf und lähmt, dem Kurare ähnlich, die motorischen Nerven. 10) Hydrokotarnin erzeugt Narkose und Krämpfe. 11) Das Hydrochlorat der Kotarninsäure bewirkt Krämpfe und Paralyse des Vagus. 12) Laudanosin und Laudanin wirken tetanisirend. — 13) Morphin ist narkotisch und krampferzeugend; es kontrahirt die quergestreifte Muskelfaser und setzt die Herzthätigkeit herab. 14) Oxymorphin wirkt dem Morphium ähnlich, nur schwächer. 15) Apomorphin erzeugt Erbrechen, erhöht und erniedrigt darauf die spinale Reflexerregbarkeit und setzt die Zahl der Herzschläge herab. — 16) Mekonin wirkt auf Kaltblüter narkotisch in Gaben von 12 Centigramm, aber beim Menschen nicht; es bedingt Hyperästhesie mit Willensdepression mit allgemeiner Schwäche; es kontrahirt endlich die quergestreifte Muskelfaser. — — Weitere Beiträge zur Pharmakologie der Opium-Alkaloide hat Dr. F. Eckhard durch seine an Fröschen angestellten Untersuchungen über das von O. Hesse aus dem Thebain dargestellte Thebenin und Thebaicin geliefert. Wir entnehmen denselben Folgendes: Thebain wirkt, dem Strychnin ähnlich, die Reflexerregbarkeit des Rückenmarkes steigernd; auf die Erregbarkeit des Gehirns wirkt es dagegen herabsetzend. Das Thebenin hat dieselbe empirische Formel wie das Thebain und entsteht aus diesem durch Erwärmen mit überschüssiger Salzsäure. Fröschen in der Gabe von 1—10 Milligrm. eingespritzt bewirkt es eine Depression des Reflexvermögens und Sistirung der Athembewegungen. Ersteres wird bewirkt durch eine Lähmung der nervösen Centren des Rückenmarkes, welche zur Vermittelung der Reflexe dienen. Wahrscheinlich wird das Gehirn dabei ebenfalls gelähmt, denn es hören auch die Reflexe von der Hornhaut schnell auf. Somit hat die Wirkung des Thebenin eine grosse Aehnlichkeit mit der des Morphium, wie sie von Witkowski als für das erste Stadium der Morphiumvergiftung charakteristisch geschildert worden ist. Derselbe nimmt aber noch ein zweites Stadium der Morphiumwirkung an, in welchem bei Fröschen die Reflexerregbarkeit des Rückenmarkes, welche vorher gelähmt war, gesteigert ist. Dieses Stadium fehlt bei der Thebeninvergiftung vollständig. Hinsichtlich der Dosirung ist es wichtig, dass Thebenin zwei- bis vier Mal so stark wirkt als Morphium. Mit dem Thebain verglichen wirkt also das Thebenin auf das Rückenmark gerade umgekehrt. — Das Thebaicin entsteht aus dem Thebenin durch Kochen mit starken Säuren; es wirkt ihm qualitativ sehr ähnlich, nur viel schwächer. Bisweilen kommen bei damit vergifteten Thie-

ren Krämpfe vor, welche an die Strychninwirkung erinnern, aber nicht so intensiv sind. — Ein drittes Derivat des Thebain, das Menthylthebain, hat, wie durch Fraser und Brown bekannt geworden ist, eine kurare-ähnliche Wirkung. — Eckhard weist schliesslich auf die grosse Bedeutung hin, welche das Thebenin vielleicht einst in der Medizin erlangen wird, da es vor dem Morphium den Vorzug der intensiveren Wirkung und des Fehlens von erregenden Wirkungen — auf besonders sensible Personen — voraus hat. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1879, Heft 2.) —

Auf dem achten Kongresse deutscher Chirurgen zu Berlin sprach am ersten Sitzungstage — 16. April 1879 — Prof. Dr. v. Langenbeck über die Exstirpation des Pharynx. Diese neue Operation hat der Vortragende in letzter Zeit drei Male ausgeführt. Obwohl alle drei Fälle in Folge der Operation tödtlich verliefen, so hält er dieselbe doch für berechtigt und glaubt, dass sie in anderen Fällen wohl einen günstigen Erfolg haben möge. Die Indikation liefern die Karzinome des Pharynx. Obwohl der Pharynx so vielen Insulten ausgesetzt ist, gehört das Karzinom an dieser Stelle doch zu den grössten Seltenheiten. Wiewohl Winiwarter unter 500 Karzinomen kein einziges des Pharynx zu verzeichnen hat, so hat Langenbeck das Pharynxkarzinom — mit Ausnahme eines früheren Falles — im letzten Jahre zufällig drei Mal zu Gesicht bekommen. Die vier Patienten desselben waren im Alter nicht zu weit vorgerückt; die Jüngste zählte 32, der Aelteste 58 Jahre. Dieser Umstand sowohl als auch die schrecklichen Leiden der Kranken veranlassten den Redner zur Vornahme der Pharynexstirpation, welche um so mehr berechtigt erschien, da Billroth bei seinen wiederholten Kehlkopf-Exstirpationen auch einen Theil des Pharynx mit gutem Erfolge mit hinwegnahm. Die Möglichkeit, den Schlundkopf isolirt zu entfernen, ist anatomisch dadurch gegeben, dass derselbe nach allen Seiten hin durch ein verhältnissmässig lockeres Bindegewebe mit seiner Umgebung zusammenhängt. Die Symptome des Schlundkrebses bestehen vorwiegend in Schlingbeschwerden, welche sich soweit steigern, dass der Schlingakt ganz unmöglich wird; zugleich ist die Stimme verändert, doch sind selten Athembeschwerden vorhanden. Der Kehlkopf wird, je nachdem das Karzinom mehr hinten oder mehr seitlich sitzt, entsprechend dislozirt. — Die Operation führte v. Langenbeck in folgender Weise aus: Vorerst — in derselben Sitzung — prophylaktische Tracheotomie und Einlegen der Trendelenburg'schen Kanüle. Der Hautschnitt beginnt am horizontalen Unterkieferaste und zwar in der Mitte zwischen Kinn und Kieferwinkel, geht nach Abwärts gegen das grosse Zungenbeinhorn, dann senkrecht weiter und endigt in der Tracheotomiewunde. Je nachdem das Karzinom mehr rechts oder links sitzt, wird der Schnitt auf der entsprechenden Seite geführt. Nun wird die Unterkieferdrüse hinaufgehoben, die Zungenarterie unterbunden und der M. stylohyoideus und die Sehne des Biventer vom Zungenbeine abgetrennt. Auf diese Weise ist der Schlundkopf blossgelegt und indem man den Kehlkopf nach der entgegengesetzten Seite abziehen lässt, kann man den ersteren bequem herauspräpariren. — Die vier Fälle, welche Redner beobachtete, waren: 1) eine 32jährige Frau; rechtsseitiges Karzinom, verursachte Schlingbeschwerden und Heiserkeit. Patientin wurde nicht operirt (1854); — 2) ein 48jähr. Mann; das Karzinom lag rechts und vorne. Schlingbeschwerden, Schmerzen, Stridor laryngis; Exstirpation mit Entfernung eines Theiles des Schildknorpels; Tod an Fremdkörperpneumonie in den ersten Tagen; — 3) ein 58jähr. Mann; Neubildung hinten links; Exstirpation; Tod nach 12 Stunden an Kollaps. — 4) 52jähr. Frau; Karzinom vorne rechts; Exstirpation; guter Verlauf in den ersten Tagen; Ernährung mittelst der Schlundsonde; wiederholtes sehr heftiges Erbrechen, wobei Mageninhalt in Kehlkopf und Luftröhre gelangte; in Folge dessen Fremdkörperpneumonie, welche nach 14 Tagen zum Tode führte. — Die Gefahren, welche nach der Operation beherrscht werden müssen, sind: 1) die Phlegmone im periösophagealen Zellgewebe und die konsekutive Mediastinitis; 2) die Fremdkörperpneumonie. Nach den Erfahrungen des Vortragenden ist dieselbe weit schwerer zu verhindern und er möchte dies dem Umstande zuschreiben, dass der Kehlkopf in Folge der Durchschneidung des Nervus laryngeus superior gelähmt ist und gegen das Eindringen von Fremdkörpern in den Respirationstraktus nicht in gehöriger Weise reagirt. Der genannte Nerv kann nämlich bei der beschriebenen Operationsmethode nicht geschont werden. Der Aspira-

tion von Flüssigkeiten durch andauerndes Liegenlassen der Trendelenburg'schen Kanüle vorzubeugen ist nicht möglich, da die Kanüle nicht tagelang von der Luftröhre vertragen wird. Es wäre daher nach einem Mittel zu suchen, um die Fremdkörperpneumonie nach Pharynxexstirpationen und anderen verwandten Operationen hintanzuhalten. — Im Anschlusse an vorliegenden Vortrag wurden ähnliche Fälle mitgetheilt von Billroth, Kolaczek und Gussenbauer. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 18.) —

Ueber die Beziehungen der Augen zum wachen und schlafenden Zustande des Gehirnes und über ihre Veränderungen bei Krankheiten verbreitet sich W. Sandner im Archiv f. Psychiatrie etc. IX S. 129 ff. Während des Schlafes nehmen die Augen eine Art Gleichgewichtsstellung ein mit parallelen, in die Ferne gerichteten Sehaxen; dagegen rollen sie sich beim Einschlafen oder bei Störung des Schlafes durch Heben der Lider konvergirend nach Oben. Pendelnde Bewegungen der Bulbi und abweichende Stellung derselben finden sich bei Erwachsenen nur während abnorm tiefen Schlafes, beziehungsweise als Zeichen eines soporösen Zustandes. Die Pupillen sind bei ruhigem tiefem Schlafe nur stecknadelkopfgross; jeder Reiz, der die Schlaftiefe nur mindert und welcher nicht zum Erwachen führt, bedingt eine Erweiterung der Pupille, die ziemlich schnell vor sich geht, aber nur langsam wieder weicht, wenn der Schlaf fortdauert. In der Chloroformnarkose und im Chloralschlafe sind die Verhältnisse die gleichen; je tiefer aber ein soporöser Zustand mit engen Pupillen ist, desto geringer wird die Reaktion der letzteren auf Reize; in den tiefsten Graden kann sie ganz fehlen. Ausserdem ist die Hornhaut während des Schlafes mit einer zähen Flüssigkeit bedeckt und die Conjunctiva etwas injizirt; erstere Erscheinung hängt nach Verfasser wahrscheinlich von einer den schlafenden Zustand des Hirnes begleitenden veränderten Sekretion ab. Ausser all' den erwähnten Symptomen senkt sich beim Einschlafen das obere Lid, die Lidspalte wird kleiner, der Bulbus tritt zurück und verliert auch wohl etwas an seiner Spannung. Bedenkt man, dass im wachen Zustande durch Bedecken des Auges mit dem Lide Pupillenerweiterung eintritt, und sieht man, dass die Pupillen während des Schlafes trotz der Lidbedeckung dauernd verengt sind, so kann man dies nicht anders erklären, als dass beim Schlafe des Centralorgans ein Reiz in Wirksamkeit tritt. Obgleich eine befriedigende Erklärung dieser Erscheinungen noch zu schaffen ist, muss man sich vorläufig doch damit begnügen, anzunehmen, dass die Zustände des psychischen Organs einen direkten und unmittelbaren Einfluss auf gewisse Erscheinungen an den Bulbis haben. — Was nun das Verhalten der Augen unter pathologischen Verhältnissen anbetrifft, so erinnert Sander zunächst an die glanzlosen, mit zähem Schleime bedeckten Augen Sterbender, deren Haut zudem oft mit klebrigem Schweisse bedeckt ist. Dasselbe Erlöschen des Blickes fand er bei an „akutem Delirium" Erkrankten; bei diesen wird ausserdem der Speichel zähe und in grösserer Menge ausgeworfen. Was die Pupillen betrifft, so sind Hirnzustände nie als Schlaf aufzufassen, wenn dabei die Pupillen weit gefunden werden. Bei Geisteskranken kommen Pupillendifferenzen meist an Paralytischen zur Beobachtung. Schwierig ist oft die Entscheidung der Frage, ob nun die Seite mit der engeren oder der weiteren Pupille die kranke ist. Oft sieht man schon im wachen Zustande auf der Seite der engeren Pupille auch eine engere Lidspalte; oft beobachtet man während des Schlafes solcher Kranker ganz differente Zustände. Zeitweilig findet man keine Differenz der Pupillen oder dieselben verengern sich während des Schlafes nur sehr wenig oder gar nicht, oder die im wachen Zustande weitere Pupille bleibt es auch während des Schlafes, während die der anderen Seite sich in normaler Weise verengt. Bei zwei Paralytikern trat während des Schlafes eine Differenz ein, welche im wachen Zustande nicht bestand. Interessant ist schliesslich noch die Thatsache, dass die Pupillen von Paralytikern während des Schlafes häufiger vom Normalen abweichen als dass sie Abweichungen zeigten von der normalen Verengerung, welche bei der Accommodation, Konvergenz und bei Lichteinfluss eintritt. —

Zur Untersuchung der Hautströme und der Hautsekretion des Frosches bei Reizung der Hautnerven wählte L. Hermann als Präparat die Rückenhaut des Frosches mit ihren Nerven. Im Gegensatze

zu den bisherigen Untersuchern fand er als Erfolg der Reizung einen kräftigen, in der Haut von Aussen nach Innen gerichteten Strom, also eine positive Schwankung des Hautstromes. Unter 70 bis 80 Fröschen fand sich nur zwei Mal ein der positiven Schwankung vorhergehender negativer Vorschlag und nur ein Mal eine reine negative Schwankung. Die Reizversuche sind von deutlicher Sekretion eines alkalischen Sekretes begleitet. An der Unterschenkelhaut, an welcher namentlich Roeber und Engelmann gearbeitet hatten, findet Hermann nicht mehr so konstante Resultate: ebenso häufig, wie rein positive Schwankung vorkommt, geht ihr ein negativer Vorschlag vorher; rein negative Schwankung bildet jedoch auch hier die Ausnahme. Die Versuche wurden auch so angestellt, dass die Frösche eben bis zu vollkommener Unerregbarkeit bei indirekter Muskelreizung kurarisirt wurden und die Ableitung vom ganzen Frosche geschah. Man hat hierbei den Vortheil der ungestörten Cirkulation und den der symmetrischen Ableitung von beiden Beinen mit abwechselnder Reizung. Immer liess sich feststellen, dass die Schwankung des Hautstromes entweder positiv oder doppelsinnig ist, d. h. erst negativ, dann positiv. Verf. bezeichnet diesen Erregungsstrom als Sekretionsstrom. Die Differenz gegen seine Vorgänger sucht er in der von ihm nachgewiesenen Erscheinung, dass die Froschhaut ein saures und ein alkalisches Sekret liefere und dass mit der Absonderung des einen Sekretes die entgegengesetzte Schwankung einhergehe als mit der des anderen. Alle Versuche wurden an Fröschen aus den Monaten Februar bis Mai angestellt. Als Folge seiner Untersuchung führt Verfasser an, dass der präexistirende Hautstrom selbst ein Sekretionsstrom ist und dass wahrscheinlich der aufsteigende Strom menschlicher Gliedmassen bei symmetrischer Ableitung und einseitiger Anstrengung ein Hautsekretionsstrom sei. „Ein Frosch zunächst würde bei dem bezeichneten Versuche sicher jenen aufsteigenden Strom zeigen, wenn er die eine Seite anstrengt und die Wirkung der Muskeln durch Kurare ausgeschlossen ist". (Pflüger's Archiv XVII.) —

Die Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 18, schreibt: „In chirurgischen Kreisen macht seit einiger Zeit ein neuer, von einem jungen sächsischen Arzte, Dr. Max Nitze, erfundener und von Leiter in Wien ausgeführter Beleuchtungsapparat nicht geringes Aufsehen. Mittelst dieses Apparates kann fortan der Arzt die von Aussen zugänglichen Körperhöhlen, wie Blase, Magen etc., derart beleuchten und besichtigen, dass er die genaueste Ansicht der inneren Beschaffenheit der beleuchteten Höhlen erlangen kann. Wiederholte, von Prof. Dittel an Lebenden vorgenommene Versuche haben den ausserordentlichen Werth dieser neuen Erfindung bestätigt. Bisher ist der Apparat zur Beleuchtung der Blase, der Harnröhre und des Mastdarmes in Anwendung gekommen und hat sich auf das Vortrefflichste bewährt; man sieht in der beleuchteten Blase jedes Sandkörnchen, jedes injizirte Aederchen etc. Der Operateur wird sich von nun an nimmermehr auf seine Handgriffe und auf sein Tastgefühl zu verlassen brauchen, wenn er einen Stein in der Blase sucht, oder es sonst mit einer anderen Blasenaffektion zu thun hat. Er wird eine einfache Inspektion halten und erfahren, um was es sich handelt. — Die neuen Instrumente zur Untersuchung der Blase, der Harnröhre und des Mastdarmes unterscheiden sich von den bisherigen sogenannten Endoskopen prinzipiell dadurch, dass das Licht nicht von einer ausserhalb des Körpers befindlichen Lichtquelle mittelst eines Reflektors in die Körperhöhlen hineingeworfen wird, sondern dass die Lichtquelle selbst mit dem Instrumente in die Hohlorgane bis in die unmittelbare Nähe der zu beobachtenden Partie eingeführt wird. Diese Lichtquelle besteht aus einem dünnen Platindrahte, der galvanisch weissglühend gemacht und erhalten wird. Eine Erwärmung des Instrumentes durch den glühenden Draht wird dadurch vermieden, dass um den Draht eine ununterbrochene Cirkulation kalten Wassers unterhalten wird. Die Anordnung der Wasserleitung und des Drahtes ist entsprechend der anatomischen Verschiedenheit der zu untersuchenden Organe bei den einzelnen Instrumenten verschieden, stets aber eine solche, dass eine vollständige und gleichmässige Abkühlung des Instrumentes erzielt wird. Indem man so die Lichtquelle in die zu untersuchenden Hohlorgane einführt, lassen sich diese mit einer Intensität und in einer Extensität beleuchten, die mit der bisherigen Methode unerreichbar erscheinen musste. Durch Benützung eines besonderen optischen Apparates wird weiterhin eine bedeutende Erweiterung des Gesichtsfeldes erzielt, d. h. es ist dann möglich, durch lange und enge Röhren eine

grosse Fläche mit einem Blicke zu übersehen. Mit Benützung dieses optischen Apparates kann man so eine 6—9 Cm. breite Fläche der Blasenwandung ohne Bewegung des Instrumentes auf einmal in grösster Deutlichkeit übersehen". —

Als Konsultant-Chirurg der russischen Donau-Armee hatte E. Bergmann Gelegenheit, den Werth der neuen Wundbehandlungsmethoden für die Kriegschirurgie in ausgedehntem Maasse zu prüfen. Er bespricht indess ausschliesslich nur die Behandlung der Schusswunden des Kniegelenkes (Stuttgart, gr. 8°, 1878, 57 S., 1 Tafel), welche bisher fast durchwegs höchst ungenügende Resultate ergeben hat; so starben im amerikanischen Bürgerkriege von 1000 Ellbogenschüssen 194, von 1000 Knieschüssen jedoch 837. Von der strengen antiseptischen Behandlung dieser Verletzungen mit Erweiterung der Wunden, Auswaschen der Taschen, Gegenschnitten und Drainage war Verfasser bald gezwungen abzugehen, da von den Vorbedingungen zu einem glücklichen Erfolge solcher Behandlung so gut wie alle fehlten; so z. B. war von Betten nur selten die Rede, vielmehr lagen die Verwundeten meist direkt auf der Erde. Es wurde desshalb von allen Regeln der Antisepsis nur eine einzige ausgenützt: das Auffangen der Wundsekrete in antiseptischen Stoffen. Sobald als möglich nach der Verwundung wurde die Umgebung des Schussöffnungen etwas gereinigt, darauf das ganze Glied mit antiseptischer Watte (Salicylwatte) dick eingehüllt, die Watte durch eine Gummibinde fest angedrückt und darüber ein fensterloser Gypsverband, der Sprung- und Hüft-Gelenk mit einschloss, angelegt, welcher so lange als möglich — 14 Tage und darüber — liegen blieb. Zuweilen schon unter dem ersten derartigen Verbande war die Heilung der Hautwunden unter dem Schorfe erfolgt; die Verbandmethode hatte sich also in glücklichster Weise die Kleinheit der Hautwunden zu Nutze gemacht. — Die Arbeit enthält zwei tabellarische Uebersichten von Knieschüssen. Die erste Tabelle umfasst die Knieverletzungen, welche in den Lazarethen von Piätra (ein kleines Dorf in Rumänien) und Simnitzelli (gegenüber und abwärts von Simnitza am linken Donauufer gelegen) zur Beobachtung kamen. Es sind dies 59 Fälle mit 30 Heilungen, zwei darunter erst nach sekundärer Amputation. Fünf wurden mit zweifelhaftem Resultate evakuirt; 24 = 44.5% sind gestorben. Es ist dieses Resultat besser als alle, welche in früheren Kriegen auch unter unendlich viel besseren Verhältnissen erzielt wurden. Analysirt man jedoch die Fälle, so ergibt sich, dass es unter den 28 ohne Amputation geheilten Verletzungen nur bei einer einzigen zu einer etwas verbreiteteren Eiterung kam, während alle übrigen fast ohne Eiterung zur Heilung gelangten. Wo es zur Eiterung kam, da sanken die Chancen der Heilung mit oder ohne Amputation ganz reissend schnell. Indessen ist das Auftreten oder Ausbleiben der Eiterung nicht ohne Weiteres an die Schwere der Verletzung geknüpft. Unter 23 raschen Heilungen ist fünf Mal nur die Kapsel verletzt gewesen, unter den übrigen waren mehrmals Knochenverletzungen sicher nachweisbar. Zwei der prompt Geheilten gingen nachträglich an Krankheiten zu Grunde, welche mit der Knieverletzung ausser Zusammenhang standen; bei dem einen fand sich eine erhebliche Knochenverletzung: ein abgesprengtes Knochenstück war in den Ansatz der Kreuzbänder eingewachsen; bei dem anderen waren gar mehrere kleine Tuchfetzen eingeheilt. Diese Versuche, die kleinen Schussöffnungen bei Immobilisirung des Gliedes unter dem Schorfe zu heilen, müssen um so günstiger ausfallen, je frischer die Verletzung in Behandlung kommt, ehe die Möglichkeit eingetreten ist, dass die Blutinfiltrate, welche bei der Enge der Oeffnungen in Haut und Fascien in ungewöhnlicher Ausdehnung das intermuskuläre Bindegewebe durchsetzen, der beginnenden Zersetzung verfallen. Die Gelegenheit zur Behandlung ganz frischer Knieschüsse bot die Schlacht bei Telisch und Gorni-Dubeis. — Von 15 Fällen der zweiten Tabelle, welche in dieser Weise behandelt wurden und welche sämmtlich Knochenschüsse waren, endete nur einer tödtlich an Pyämie, was einer Sterblichkeit gleichkommt von nur 6.6%. Demnach wird diese Art der Behandlung künftighin in der Kriegschirurgie gewiss von erheblicher Bedeutung sein. —

Die operative Behandlung der bösartigen Neubildungen der Schilddrüse, Sarkome wie Karzinome — der Krebskröpfe — ist bisher von allen Autoren für völlig hoffnungslos erklärt worden. E. Rose hatte zwei Mal Gelegenheit, in solchen Fällen

Kropfexstirpationen zu machen, beide Male bei älteren kachektischen, an Alkoholgenuss gewöhnten Individuen. Beide Patienten starben nach wenigen Tagen an Kollaps und die Sektion ergab in dem ersten Falle — Sarkom —, dass der zurückgelassene rechte, anscheinend gesunde Lappen, sowie einige Bronchialdrüsen bereits sarkomatös entartet waren; in dem anderen Falle — Karzinom — ergab sich ebenfalls, dass die Neubildung bereits generalisirt war. Trotzdem glaubt Rose, dass der Krebskropf der Exstirpation mit vorausgeschickter substrumöser Tracheotomie zugängig sei, wenn nur frühe genug die richtige Diagnose gestellt werden könnte. Diese stösst indessen vorläufig noch auf unüberwindliche Schwierigkeiten, da kein einziges Symptom als zuverlässig angesehen werden kann. Der Verlauf des Leidens ist im Allgemeinen sehr rasch, entgegen der von Lücke vertretenen Ansicht, dass der Krebs langsam fortschreite. Charakteristisch ist in späteren Stadien nur das stete Wachsthum der Geschwulst. Das Vorhandensein von fühlbaren Lymphdrüsen beweist nichts, da dieselben auch bei gutartigen Kröpfen vorkommen und bei bösartigen häufig fehlen. Auch die Wirksamkeit der Jodbehandlung ist nicht massgebend, da auch Krebskröpfe sich unter derselben vorübergehend verkleinern können. Ebensowenig ist das Fehlen oder Vorhandensein von Schmerzen charakteristisch oder die höckerige unebene Oberfläche. Eigenthümlich ist es nur, dass der Krebskropf häufiger und schneller einen Druck auf die Speiseröhre als auf die Luftröhre auszuüben scheint. Selbst das Alter gewährt keine festen Anhaltspunkte. Wenn auch die Mehrzahl der Kranken im Alter von 40—60 Jahren zu stehen scheint, so sind doch einzelne Fälle viel früher, einer sogar im Alter von 16 Jahren beobachtet. Endlich ist die Angabe Lücke's, dass der Krebskropf keine Kystenbildung zeige, dahin zu berichtigen, dass sich alle Arten von Kysten in demselben finden können. Demnach sind alle Symptome unsicher und es bleibt der Zukunft anheimgestellt, Symptome zu finden, welche die operative Behandlung des Leidens schon in einem so frühen Stadium gestatten, dass man auf definitive Heilungen hoffen kann. Bis jetzt ist nur ein einziger Fall von Schuh bei einem 16jähr. Mädchen durch Operation zur Heilung gelangt. — Schliesslich theilt Rose noch neun von ihm genauer beobachtete einschlägige Fälle mit. (v. Langenbeck's Archiv XXIII S. 1.) —

Eine neue Art der Behandlung der Pseudarthrosis nach Dr. Rydygier zu Jena beruht auf der Bedeckung der beiden Bruchenden mit Periost: Durch einen Längsschnitt in der Richtung der Axe des Knochens werden in entsprechender Länge alle Theile bis auf die Beinhaut, die unversehrt bleibt, getrennt. Hierauf werden an den Knochenbruchenden alle Weichtheile abgelöst, um die grösstmöglichen Lappen des Periostes von beiden Knochenenden loszupräpariren, wobei dasselbe am Rande in Verbindung mit dem Knochen bleibt. Die nun runden oder viereckigen Beinhautlappen werden um ihre Axe gedreht, auf die Bruchflächen gelegt, und zwar so, dass die innere Seite jetzt nach aussen zu liegen kommt. Wenn zwischen den Knochenenden Reste von Muskeln oder Bindegewebe sich befinden, werden dieselben entfernt. — Verfasser wendete diese Methode bei einem 15jähr. Mädchen, bei welcher nach einem Bruche beider Unterschenkelknochen sich Pseudarthrose ausgebildet hatte, mit dem besten Erfolge an, so dass sie nach zwei Monaten schon ohne Krücken gehen konnte. Er wiederholte diesen Versuch bei 28 Kaninchen, denen er künstlich falsche Gelenke gemacht hatte. Stets wurde der Lister'sche Verband angelegt. Diese Methode soll den Vorzug haben, dass sie unbedingt das Zusammenwachsen der Knochen herbeiführt, dass sie unschädlich ist, zumal der antiseptische Verband gemacht wird, und dass sie keine Verkürzung der Extremität zur Folge hat. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 34.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 22. *Erlangen*, am 31. Mai 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Neue endemisch im Dresdener Gebärhause aufgetretene Krankheit Neugeborener. Neues Verfahren der Cervixerweiterung während der Geburt. Neues Phonoskop. Zur Lehre von der Entstehung der erworbenen Lungenatelektase. Heilkraft von Einreibungen mit Schmierseife in verschiedenen Krankheiten. Anwendung und antipyretische Wirkung des Conchinin. Ueber skrophulöse Adenitis. Zur Lehre vom Husten. Zur Kasuistik der Darm-Impermeabilität bei Neugeborenen. Ueber angeborene Hüftverrenkung. Resultate aus Versuchen über die Wirkung des Adonis vernalis an Froschherzen. Ueber Veränderungen des Rückenmarkes und der Nervenstümpfe nach Amputation. Befund kleiner syphilitischer Papeln bei Roseola.

In der ersten Versammlung der pädiatrischen Sektion der Gesellschaft für Heilkunde in Berlin am 24. und 25. April d. Js. machte Prof. Winckel aus Dresden ausführliche Mittheilungen über eine völlig neue, endemisch im Dresdener Gebärhause aufgetretene Krankheit der Neugeborenen, die er nach den hervorstechenden Symptomen als „Cyanosis afebrilis icterica cum haemoglobinuria“ bezeichnete. Die Mütter der Kinder waren völlig gesund und wurden am 10. bis 12. Tage aus der Anstalt entlassen. Das Leiden der Kinder begann mit Benommenheit des Sensorium, mit stöhnender Respiration, zu welcher sich Cyanose gesellte. Der Urin wird bräunlich, das Blut ist schwarzbraun, syrupähnlich. Leib weich; keine Temperaturerhöhung; Spuren von Ikterus. Zuweilen traten Konvulsionen ein. Die Sektion ergab: dunkelbraune Leber, geschwollene Milz, hyperämische Nieren; Petechien an der Pleura und am Perikardium. Im Gehirne etwas Oedem, Hyperämie. In dem bräunlichen Urine fanden sich körnige Cylinder, Mikrokokkenhaufen und vor Allem Hämoglobin. Die Sterblichkeit war eine furchtbare: es starben von 23 Kindern 19. — Noch sei es unmöglich, zu entscheiden, um was es sich bei der Krankheit handle, und bestimmte Ansichten über ihre Aetiologie seien nicht zu formuliren. Jeden Einwand einer Schwefelwasserstoff-, Kohlenoxyd- oder Phosphorsäure-Vergiftung konnte Winckel widerlegen. Der Vorsitzende schlägt vor, die Krankheit als „Winckel'sche Krankheit“ zu bezeichnen und die von Herrn Winckel mitgebrachte Kinderleiche in dem pathologischen Institute der Charité seciren zu lassen. Es folgte nun die Demonstration der von demselben mitgebrachten mikroskopischen Präparate aus Organen der an der beregten Krankheit verstorbenen Kinder. Ferner demonstrirt derselbe eine Reihe höchst-interessanter kystoider Erweiterungen der Ovarien ganz junger Kinder. — In derselben Versammlung sprach A. Baginsky „über den Stoffwechsel im kindlichen Alter“, und kam dabei zu dem Schlusse, dass bei Kindern die Stabilität der Organe im Sinne von Voit und Bischoff nicht gelten könne, weil mit ihren quantitativen Umgestaltungen auch qualitative vor sich gehen. Vielmehr fasst er seine eigenen Untersuchungen in folgenden vier Sätzen zusammen: 1) Das gesunde Kind zeigt im Harne ein konstantes Verhältniss zwischen Stickstoff und Phosphorsäure, so zwar, dass es den Stickstoff stärker retinirt als die Phosphorsäure. 2) Das rhachitische Kind hat eine niedrigere Zahl des relativen Werthes der Phosphorsäure als das gesunde, es gibt also mehr Stickstoff ab als dieses. 3) Das rhachitische Kind scheint demnach Gewebe zu bilden, die salzreicher sind als die Gewebe des gesunden Kindes. 4) Rhachitische und gesunde Kinder halten zähe Kalk und Magnesia im Körper fest. — In der Diskussion hob

Dr. Seemann hervor, dass ihm vor Allem bei seinen Untersuchungen das Fehlen der Kalkausscheidung bei rhachitischen Kindern aufgefallen sei; auch sei es richtig, dass Kinder im Allgemeinen mehr Phosphorsäure ausscheiden als Erwachsene, nur habe er sich nicht überzeugen können, dass zwischen rhachitischen und gesunden Kindern hierbei ein wesentlicher Unterschied sei. — Darauf berichtet Winckel über den Sektionsbefund der Kinderleiche; bei derselben sei der Ikterus etwas mehr hervorgetreten als in den früheren Leichen; im Uebrigen sei der Befund der gleiche gewesen. — Lender berichtet über das spektroskopische Verhalten des Blutes derselben Kinderleiche. 1) Die beiden Oxyhämoglobinbänder waren nur andeutungsweise vorhanden, woraus folgt, dass sauerstoffhaltige Blutscheiben in äusserst geringen Mengen vorhanden sind. 2) Der Raum zwischen beiden Blutbändern zeigt kaum eine Verdunkelung, woraus folgt, dass auch reduzirtes Hämoglobin nur wenig vorhanden sei. 3) Das Spektrum hört bereits in der Region des Blaugrün (E 50 F) auf, woraus folgt, dass das Blut eine sehr hochgradige Zersetzung erlitten hat. 4) Im Spektrum fehlt die Absorption im Roth, so dass man Vergiftung mit Säuren und Phosphor ausschliessen kann. Nach Allem würde er die neu beschriebene Krankheit Winckel's in die Gruppe der typhösen einreihen wollen. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 19.) —

In der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynäkologie sprach am 22. Okt. 1878 Herr Odebrecht „über ein neues Verfahren der Cervixerweiterung während der Geburt". Redner wurde zu einer 21jährigen Erstgebärenden gerufen, als diese schon 43 Stunden gekreisst hatte. Er fand ein normal gestaltetes Becken, den Kopf des lebenden Kindes im Beckeneingange von dem thalergrossen Muttermunde theilweise innig umfasst. Der Saum des Muttermundes war hart und unnachgibig. Secale soll nicht verabreicht worden sein. Als wiederholte Dosen von Morphium, innerlich und subkutan, auf das Verhalten des Muttermundes einen Einfluss nicht erkennen liessen, das Allgemeinbefinden aber die Beendigung der Geburt wünschenswerth erscheinen liess, wurde zunächst die Expression mit Gegendruck am Muttermunde nach Bidder versucht. Es stellten sich dabei zwei schwache Wehen ein, doch erweiterte sich das Orificium nicht. Als nun dagegen die äussere Expression mit einer Dehnung des Muttermundes durch die Finger verbunden wurde, erweiterte sich derselbe rasch, unter geringem Blutabgange, ohne dass jedoch ein tieferer Einriss nachzuweisen war. Zwei weitere Expressionen brachten den Kopf auf den Beckenboden, mittelst der Zange wurde dann leicht ein lebendes Kind entwickelt. Das dabei abfliessende Fruchtwasser war übelriechend. Das Wochenbett verlief ohne Störung. Der Vortragende ist der Ueberzeugung, dass eine derartige Rigidität des äusseren Muttermundes, welche auf die Anwendung von Medikamenten nicht nachgibt, durch eine gewaltsame Dehnung besser als durch Einschnitte beseitigt werde. — In der nun folgenden Diskussion hält Veit die Inzision und die Dehnung für ziemlich gleichwerthig, ihre Resultate seien eben kleine Kontinuitätstrennungen und bei den Inzisionen habe man die Lokalisation derselben selbst in der Hand. Der Vortragende nimmt an, dass es sich in seinem Falle nicht um Kontinuitätstrennungen gehandelt habe, sondern um ein allmähliges Nachgeben. — Boehr hält das vorgeschlagene Verfahren für bedenklich, da die Hebammen sich leicht dasselbe in ungehöriger Weise aneignen könnten. Auch vermuthet er im vorliegenden Falle heimlichen Gebrauch von Secale. — Schröder hält den Bidder'schen Vorschlag für der Prüfung werth. Die Einschnitte kann er jedoch nicht für so bedenklich erachten wie Odebrecht sie hingestellt hat. — Wegscheider senior erinnert daran, dass man mit Unrecht die Darreichung von Nauseosen, besonders der Ipecacuanha, verabsäume; diese wirken nach seiner Ansicht günstiger als die Narkotika wegen deren wehenlähmenden Erfolge. — Ebell will Inzisionen, die er nicht für ganz ungefährlich halten kann, wesentlich nur bei Narben angewandt wissen, nachdem erweichende Injektionen, Bäder und Klysmata erfolglos geblieben sind. Mehr muskulöse Strikturen des äusseren Muttermundes, besonders die nach Secalegebrauch, werden besser durch innerliche Medikation beseitigt. — Gusserow möchte für den beschriebenen Fall auf die Expression besonderes Gewicht legen. Vielfach seien Strikturen Folge eines vorzeitigen Blasensprunges und dann werde der damit wegfallende Reiz für die Wehenthätigkeit passend durch die Expression ersetzt. Eventuell spricht auch er sich für In-

zisionen aus. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 19.) —

Im vorigen Jahre hat in der Berliner klin. Wochenschrift (Nr. 36) Maas einen Apparat beschrieben, welcher im Wesentlichen aus einer Verbindung des Mikrophons mit der Steinsonde besteht und zur Erkennung von Blasensteinen dienen soll. Dieser Apparat besitzt nach S. Th. Stein zu Frankfurt eine Reihe von Fehlern, welche namentlich in der Beschaffenheit des Mikrophon und der Befestigungsweise desselben an der Sonde bestehen. Die Pariser Instrumentenmacher Chardin und Prayer haben desshalb das Instrument, dessen erste Anwendung Thompson hervorhob, dahin abgeändert, dass sie ein anders konstruirtes Mikrophon von sehr kleinen Dimensionen in den Griff der Sonde selbst einlegten. Das nämliche sehr brauchbare Mikrophon hat nun Stein auch zu auskultatorischen Zwecken des Herzens benutzt, indem er es nach dem Vorgange Ladendorf's mit einem Stethoskope in Verbindung setzte. Er nennt die betreffende Kombination „Phonoskop", weil der Apparat nicht nur zur Exploration der Herztöne dient, sondern mit allen denkbaren Untersuchungsinstrumenten verbunden werden kann. Die Störungen, welche allgemein bei der Anwendung des Mikrophons zu diagnostischen Zwecken vorkommen können, sind stets die Folge einer allzugrossen Empfindlichkeit der Stromunterbrechung. Für bestimmte Untersuchungen dürfte es daher besser sein, die Unterbrechung des elektrischen Stromes auf eine weniger feine Weise, ohne Mikrophon, zu bewerkstelligen und solche mittelst des Telephons allein hörbar zu machen. In der That fand Stein, dass, wenn er auf die Radialarterie einen geeigneten federnden Stromunterbrecher aufsetzte und diesen mit dem Telephon und einem Elemente verband, er den Radialpuls deutlich hörbar machen konnte. Herrscht in dem betreffenden Zimmer einigermassen Ruhe, so vermag man die Töne selbst, ohne das Telephon an's Ohr zu bringen, zu vernehmen und zwar macht sich nicht allein ein einfacher Pulsschlag oder bei der Doppelschlägigkeit des Pulses ein Doppelschlag hörbar, sondern man vernimmt bei vielen Pulsen feine Unterschläge. Ueber die Beschaffenheit des Stromunterbrechers, welcher durch eine ausserordentlich feine Einstellung des Kontaktes die Uebertragung der geringsten Bewegungsdifferenzen am Arterienrohr an das Telephon vermittelt, ist das Original einzusehen. Das gleiche Instrument kann übrigens auch auf die Herzgegend applizirt und so die Herztöne hörbar gemacht werden. Analog dem zeichnenden Pulsmesser, dem Sphygmographen, nennt Stein diesen „sprechenden" Pulsmesser „Sphygmophon". (Berliner klin. Wochenschrift, 1878, Nr. 49.) —

Zur Lehre von der Entstehung der erworbenen Lungenatelektase sucht L. Lichtheim, nach dem Vorgange Traube's, die fehlenden Beweise experimentell herbeizuschaffen und wendet sich zunächst zu den Atelektasen durch Verstopfung der Bronchien, als der Form, welche den Atelektasen der menschlichen Pathologie sehr nahe steht. Durch Einschieben von Laminariastiften von einer Trachealwunde aus in die Bronchien von Kaninchen erzielte er luftdichten Verschluss und nach einigen Stunden vollkommene Atelektase der abgeschlossenen Lungenpartie. Verschluss eines Hauptbronchus führte Atelektase des ganzen entsprechenden Lungenflügels herbei. Die Thiere starben rasch in Folge der akuten kompensatorischen Blähung der anderen Lunge, durch deren Berstung auch einige Male Pneumothorax entstand; ohne diese Komplikation gingen die Thiere später zu Grunde. Unterbindung des linken Bronchus von der Pleurahöhle aus hatte stets Atelektase der Lungen und Empyem zur Folge. Es sprechen also auch diese Versuche für die Theorie von der vollständigen Absorption der Luft abgesperrter Lungentheile durch das in denselben zirkulirende Blut. Nach Zuschnürung des Bronchus mit seinen Lungengefässen war die Lunge einige Male nekrotisch, ohne wesentliche Verminderung ihres Luftgehaltes, gewöhnlich aber sehr voluminös, ihr Luftgehalt unzweifelhaft geringer und enthielt dann sehr reichliche Mengen schaumiger, blutig gefärbter Flüssigkeit; dieser widersprechende Befund wird erklärlich durch den Nachweis Küttner's von der Versorgung des Lungenparenchyms auch von der Aorta aus. — Lichtheim sucht nun den Nachweis der Absorption durch willkürliche Aenderung des zu absorbirenden Gases zu liefern, wobei er findet, dass Sauerstoff und Kohlensäure sehr viel rascher, der Stickstoff sehr viel langsamer als die atmosphärische Luft aus der abgeschlossenen Lunge vollständig verschwindet und wobei er sich zur

Annahme gedrängt sieht, dass die Elastizität des Lungenparenchyms nicht eher befriedigt ist, bis das letzte Luftbläschen aus demselben ausgetrieben ist. Gestützt wird diese Annahme noch dadurch, dass bei Eröffnung der Pleurahöhle die betreffende Lunge vollkommen, bei unterbrochenem Kreislaufe aber nur an ihrer Oberfläche luftleer wurde, während das Centrum lufthaltig blieb. Letzteren Vorgang beobachtete Verfasser auch an abgebundenen, vor Verdunstung geschützten, freihängenden Leichenlungen und hier ist dieser Zustand wohl bedingt durch einen Gasaustausch durch die Alveolenwand hindurch zwischen der Luft in den Alveolen und der äusseren Atmosphäre, der zu einer allmähligen Verminderung und endlichem Verschwinden des Inhaltes der oberflächlichen Schichten der Lunge führt. — Verfasser glaubt nun nachgewiesen zu haben, dass die Atelektase bei Bronchialverschluss wie die bei offener Pleurahöhle entstehende Atelektase durch eine Absorption der Lungenluft von dem in den Lungengefässen kreisenden Blute zu Stande kommt, und dass die vollkommene Absorption der Luft nur deshalb möglich ist, weil die Elastizität des Lungengewebes nicht nur ein Zurückgehen der Lunge auf den Zustand erfordert, den sie nach Eröffnung der Pleurahöhle einnimmt, sondern weil dieselbe bestrebt ist, Luft aus der Lunge vollkommen zu verdrängen, den Fötalzustand derselben wieder herzustellen. — Nach Lichtheim gehören die überwiegende Mehrzahl aller atelektatischen Zustände bei der Pleuritis in das Gebiet der Absorptions-Atelektase. (Archiv f. exper. Path. etc. X S. 34.) —

Oberstabsarzt Dr. Kapesser berichtet über vier Fälle, in denen er von methodischen Einreibungen mit Schmierseife bei chronischen Lymphdrüsenleiden ausgezeichneten Erfolg beobachtet hat. Er lernte die günstige Wirkung dieses Verfahrens zuerst zufällig bei Gelegenheit der Behandlung einer Familie an Krätze kennen. Ein besonders zarter, 9 Jahre alter Knabe, den er vorher selbst wegen der verschiedensten Erscheinungen der Skrophulose — wie Drüsenanschwellungen am Halse und hinter den Ohren, Bindehaut- und Liddrüsen-Entzündungen u. s. w. — mit den gewöhnlichen Antiskrophulosis vergeblich behandelt hatte, war und blieb von diesen Erscheinungen befreit, nachdem durch mehrfache wiederholte Einreibungen mit Schmierseife die Krätze beseitigt worden war. Nachdem auch die drei anderen Fälle des Verfassers dem zartesten Jugendalter angehören — die betreffenden Kinder waren zwischen $1^1/_2$ und 3 Jahren alt — weist derselbe schliesslich darauf hin, dass durch weitere Versuche zu ermitteln sei, ob diese methodischen Einreibungen — Verfasser liess nämlich in den angeregten Fällen zweimal in der Woche Abends einen Esslöffel voll käuflicher brauner Schmierseife mit lauem Wasser mittelst eines Wolllappchens auf die Hinterseite des Körpers vom Nacken bis zu den Kniekehlen einreiben und nach 10 Minuten mit warmem Wasser wieder abwaschen und dann das Kind zu Bette bringen — mit Schmierseife auch bei in einem höheren Lebensalter stehenden Kranken und auch bei anderen chronischen Entzündungen und Verschwärungen etwa der Gelenke oder wichtiger innerer Organe ihre günstige Wirkung bewähren. — In ersterer Hinsicht erscheint eine Mittheilung von Dr. R. Hausmann, Kurarzt zu Meran, von Interesse, welcher die Einreibungen von Schmierseife ebenfalls bei vier Kranken angewendet hat, die in einem höheren Alter standen als Dr. Kapesser's Patienten, allerdings ohne den schlagenden Erfolg, den der Letztere erzielte, jedoch in drei Fällen mit offenbar günstiger Wirkung. In den beiden ersten dieser Fälle glaubt Hausmann auch einen Einfluss der fraglichen Behandlung auf die nebenbei vorhandenen Erkrankungen der Lungen, der Pleura, des Darmes, vielleicht auch der Mesenterialdrüsen annehmen zu dürfen. Am günstigsten wirkte das Verfahren seiner Ansicht nach bei rein skrophulösem Charakter der Lymphdrüsen-Erkrankung — dessen Mangel im vierten Falle er als Ursache des Nichterfolges betrachtet —; eine methodische, an Applikationsstelle und Zeit gebundene Anwendung der Einreibungen hält er nicht für nöthig. — In Bezug auf die Art der Wirkung der Schmierseife verweist derselbe auf die von Husemann gemachte Angabe, dass durch die Einreibung mit derselben die Epidermis gelöst und so durch das in ihr enthaltene freie Kalikarbonat eine Reizung der darunter gelegenen Partieen vermittelt werde, welche auch auf Hypertrophie und Neubildung von Bindegewebe einen lösenden Einfluss ausüben könne. (Schmidt's Jahrbücher d. gesammt. Medizin, 1879, 2.) —

Die Anwendung und die antipyretische Wirkung des Conchinins be-

spricht A. Strümpell. Derselbe hat mit schwefelsaurem Conchinin ($2\ C_{20}H_{24}N_2O_2$, $2\ H_2SO_4 + H_2O$), welches Wunderlich als „ein dem Chinin an Wirksamkeit fast vollkommen gleichstehendes Präparat“ gegen Malariakrankheiten empfohlen hatte, in der medizinischen Klinik von Wagner zu Leipzig in zusammen 50 Fällen von Intermittens, Abdominaltyphus, Pneumonie, Erysipel, Puerperalfieber und Lungenphthisis erneute Versuche angestellt und berichtet hierüber etwa Folgendes: In 17 Fällen von Abdominaltyphus war das Conchinin meist nur dann verordnet worden, wenn entweder irgend eine Kontraindikation gegen kalte Bäder bestand oder dieselben zu häufig wiederholt werden mussten. Gewöhnlich wurden die Kranken am Tage gebadet und bekamen Abends bei entsprechend hohem Fieber 1.0—2.0 Grm. Conchinin mit Acid. sulf. dilut. ana und Aq. menth. pip. 10.0 auf ein Mal. Die Temperaturerniedrigung darnach war fast konstant eine eben so beträchtliche wie nach Chinin. Das Sinken der Temperatur dauerte 8—12 Stunden, so dass die Gesammtgrösse der erzielten Temperaturerniedrigung nach einer Dosis von 1.0 bis 1.5 im Durchschnitte 2° bis 2.5° C. betrug und zwar verweilte die Eigenwärme auf dem erreichten niedrigen Punkte oft mehr als 2 Stunden. Gleichzeitig mit dem Abfalle der Temperatur beobachtete Verfasser fast stets ein mässiges Sinken der Pulsfrequenz. Meist trat $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde nach Darreichung des Mittels bei Typhuskranken Erbrechen ein, ohne dass die Wirkung desselben hierdurch beeinträchtigt wurde — weil es eben schon resorbirt war. Andere Nebenwirkungen, wie Ohrensausen, traten nur ausnahmeweise auf. Stärkere Schweisse wurden niemals beobachtet. In Klystirform lieferte Conchinin keine befriedigenden Resultate, da die Resorption vom Dickdarme aus langsamer vor sich zu gehen schien. — In 20 Fällen von Intermittens, darunter 6 Fälle von Int. quotidiana und 14 von Int. tertiana, wirkte Conchinin in gleicher Weise heilend wie Chinin. 6—12 Stunden vor dem zu erwartenden Anfalle gab Verfasser 1.5—2.0 Conchinin in Lösung und eine Wiederholung der gleichen oder etwas kleineren Dosis vor dem nächsten Anfalle hinderte stets den Eintritt desselben. Nachher wurde 0.5 bis 1.0 Conchinin noch mehrere Tage in Kapseln oder Pillen fortgegeben und nur in einem Falle trat ein rasch wieder beseitigtes Recidiv auf. — Während das Mittel bei Erysipel, krupöser Pneumonie und Puerperalfieber sich in durchaus entsprechender Weise wie bei Abdominaltyphus wirksam zeigte, wurde das hektische remittirende oder intermittirende Fieber bei der Schwindsucht durch dasselbe nur wenig oder nur vorübergehend beeinflusst. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, 1879, Nr. 19.) —

Dr. V. Cornil bespricht die skrophulöse Adenitis mit besonderer Berücksichtigung der Frage, ob die Geschwülste und zwar namentlich die am Halse auftretenden, als erste Zeichen einer konstitutionellen Diathese, welche zur Lungentuberkulose führt, aufzufassen sind. Bei Untersuchung solcher skrophulöser Halsdrüsentumoren findet man die verschiedenen Stadien ihrer pathologischen Entwicklung vertreten. Verfasser unterscheidet drei auf einander folgende Entwicklungsperioden. In der Anfangsperiode sind die Drüsen noch nicht voluminös und dem Nachbargewebe adhärent, ihre Schnittfläche erscheint grau, grauroth oder etwas gelblich opak, ihre Konsistenz ist viel mehr weich als hart. Mikroskopisch sind granulirte, mit grossem runden oder ovoiden Kerne versehene Lymphkörperchen, voluminöse, mit grossem ovoiden Kerne und granulirtem Inhalte ausgestattete Zellen und beträchtliche Verdickung der von der Kapsel nach dem Hilus strebenden fibrösen Züge zu bemerken. In der zweiten Periode — in welcher die Vergrösserung ihren Höhepunkt erreicht, die Farbe blass, die Konsistenz elastisch und die Schnittfläche trocken, blutarm, kartoffelähnlich ist — sieht man vor Allem die grossen kernhaltigen membranlosen Zellen mit granulirtem Inhalte, Vergrösserung der Maschen des retikulirten Gewebes und Verdickung des perifollikulären Bindegewebes. An den in fortschreitender Verkäsung begriffenen und in Müller'scher Lösung gehärteten Präparaten fand Cornil die Schüppel'schen Riesenzellen neben zahlreichen Gefässobliterationen sowie die Follikel mit einander zu grösseren käsigen Massen verschmolzen und von stärkeren Bindegewebssträngen umgeben. — Das dritte Stadium besteht in der sich mehr oder weniger generalisirenden Verkäsung der Drüsen und Infiltration mit Kalksalzen, wobei die Konsistenz bald eine kreideartige und knöcherne, bald eine mehr flüssige wird und womit eine Volumsverminderung verbunden ist. In anderen Fällen kommt es dann zur Sklerose, indem das Bindegewebe sich ausserordentlich ver-

dickt, die Kapsel dem Nachbargewebe adhärirt und Fettgewebe sowie eigentliche Follikularsubstanz schwindet. (Schmidt's Jahrbücher d. gesammt. Medizin, 1879, Nr. 2.) —

Zur Lehre vom Husten theilt Prof. Naunyn (im deutschen Archiv f. klinische Medizin XXIII 4 1879) mit, dass er öfter Kranke untersucht habe, bei denen — gelegentlich der Palpation des Abdomens — die Berührung der Milz, seltener der Leber, Husten auslöste. Es waren dies zumeist Leute, die an keinen nachweisbaren Lungenaffektionen und daher auch sonst nicht an Husten litten. Dieser durch die Palpation der genannten Organe ausgelöste Husten unterscheidet sich nicht vom gewöhnlichen: auf jede Berührung des Milz- oder Leber-Randes folgt ein kurzer kräftiger Hustenstoss, der selbstverständlich keinen Auswurf herausbefördert. Dieser Husten tritt gewöhnlich dann auf, wenn bei tiefer Inspiration des Kranken der untere Leber- beziehungsweise vordere Milz-Rand gegen den untersuchenden Finger stösst. Diese tiefe Inspiration bedingt den Husten nicht, da derselbe ohne gleichzeitige Palpation der Leber oder Milz ausbleibt; ferner erscheint die Hustenbewegung immer nur in demselben Momente, in welchem der untersuchende Finger den Rand der genannten Organe fühlt. Die Auslösung des Hustens erfolgt von einer bestimmten, oft enge begränzten Stelle; dabei kann die Berührung des Organes ganz sanft sein, so dass jede Verschiebung desselben unterbleibt und somit auch durchaus kein Druck indirekt durch die Leber oder Milz auf das Zwerchfell, beziehungsweise die Pleura bei der Palpation ausgeübt wird. In der Regel ist die Berührung der betreffenden Stelle des Milz- oder Leber-Randes schmerzhaft. Werden die Kranken längere Zeit beobachtet, so zeigt sich, dass die Stelle des Hustenreizes ihre Empfänglichkeit allmählig einbüsst. Auch stumpft wiederholtes Berühren die Hustenempfindlichkeit schnell ab. Dieselbe wurde bei Männern, Weibern und Kindern bei Milztumoren und Fällen von diffuser, chronisch-interstitieller Hepatitis mit Vergrösserung der Leber gefunden. — Naunyn ist überzeugt, dass nicht etwa beim Betasten der Milz, beziehungsweise der Leber, ein Druck auf das Zwerchfell ausgeübt und indirekt von der Pleura aus Husten hervorgerufen wurde; er nimmt vielmehr eine krankhafte Beschaffenheit des serösen Ueberzuges der Organe an. Es würde dann von der Serosa der Leber und der Milz das Gleiche gelten wie von der Pleura, nämlich dass Reizung derselben Husten nur in krankhaften Zuständen hervorruft. Er tritt demnach für die Existenz eines Milz- und Leber-Hustens ein. —

Zur Kasuistik der Darm-Impermeabilität bei Neugeborenen theilen A. Epstein und J. Soyka einen Fall von Stenosirung des Darmes durch Drehungen des Mesenteriums bei einem acht Tage alten Kinde mit. Dasselbe soll am vierten Tage seines Lebens unruhig geworden sein, am 5. Tage stellte sich unmittelbar nach dem Saugen jedes Mal Erbrechen ein, dabei fanden dünnflüssige, nicht Blut aber Schleim enthaltende Stuhlgänge Statt. Bei der Aufnahme war die Regio epigastrica stark aufgetrieben, die untere Kurvatur des Magens deutlich durch die Bauchdecken erkennbar, unterhalb derselben der Unterleib kahnförmig eingesunken; die Darmschlingen waren als ein schlaff zusammengeballtes Konvolut tastbar. Die Hautvenen der Bauchdecke waren stark gefüllt. Das nach jeder Nahrungsaufnahme, aber auch sonst in Zwischenräumen von 5—10 Minuten Erbrochene war von schwarzbrauner Farbe, zähe und fadenziehend, enthielt kein Blut, aber Bilirubin. Dabei erschienen ziemlich häufige, aber spärliche und sehr blasse Stuhlentleerungen. Am zweiten Tage nach der Aufnahme starb das Kind. Bei der Sektion zeigte sich das ganze Mesenterium des Dünndarmes an seiner Wurzel einhalb Mal spiralig um seine Axe von rechts nach links gedreht. Das Duodenum war in seinen beiden ersten Partieen stark dilatirt, der Ramus horizontalis inferior durch die Drehung der Radix mesenterii um seine eigene Axe gedreht, so dass an der Uebergangsstelle der Pars perpendicularis in die Pars horizontalis inferior vollständiger Verschluss eingetreten war. Auch das Coecum und Colon ascendens lagen nicht an ihrer normalen Stelle, sondern waren so um den Dünndarm beziehungsweise um dessen Mesenterium geschlagen, dass sie von der Gegend des Ligamentum hepatocolicum schräg im leichten Bogen nach links und unten bis in die Nähe der Fossa iliaca verliefen. Zeichen älterer Entzündung fanden sich nicht, so dass an eine Axendrehung im fötalen Zustande nicht gedacht werden konnte. Vielmehr deuteten die vorhandenen Sugillationen an der Drehungsstelle auf einen frischen Vorgang

und die Verfasser sind der Ansicht, dass die Drehung des Mesenteriums während des Geburtsaktes entstanden sei. Die Geburt erfolgte nämlich in aufrechter Stellung der Mutter so plötzlich, dass eine zufällig vorbeigehende Wärterin noch eben zur rechten Zeit kam, um das Hinabfallen des Kindes auf den Fussboden zu verhindern. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1879, Nr. 17.) —

Auf dem achten Chirurgenkongresse zu Berlin sprach am zweiten Sitzungstage, Donnerstag d. 17. April d. J., Prof. Roser zu Marburg „über angeborene Hüftverrenkung". Im Jahre 1865 schon hatte derselbe in einer Publikation ausführlich die anatomischen und ätiologischen Verhältnisse bei den angeborenen Hüftverrenkungen besprochen. Seine Anschauungen haben bisher jedoch wenig Anklang gefunden und da er dieselben durch zahlreiche neue Beobachtungen nur bestätigt findet, so lenkt er von Neuem die Aufmerksamkeit auf seine Untersuchungen. Er geht dabei von der Thatsache aus, dass man bei jedem Neugeborenen durch einfache forcirte Adduktion eine Luxation im Hüftgelenke erzeugen und durch einfache Abduktion dieselbe mit Leichtigkeit wieder reponiren kann. Die angeborene Luxation kommt nun nach seiner Ansicht durch denselben Mechanismus zu Stande. Bei einer zu geringen Menge von Fruchtwasser, welcher Umstand als prädisponirendes Moment vorausgesetzt wird, werden beide Beine durch den Druck der Uteruswand unausgesetzt in einer forcirten Adduktionsstellung gehalten, die beiden Oberschenkel überkreuzen sich dabei mehr oder weniger und so entsteht die Luxation in beiden Hüftgelenken. Die interessante Beobachtung, dass die angeborene Hüftverrenkung fast ausschliesslich bei weiblichen Individuen vorkommt, wird durch die Roser'sche Theorie in befriedigender Weise erklärt. Bei einem männlichen Fötus werden nämlich bei forcirter Adduktion und Ueberkreuzung der Oberschenkel die Genitalien, zumal der Hodensack, stark gedrückt. Dadurch wird nun — wie der Vortragende annimmt — reflektorisch eine Abduktionsbewegung hervorgerufen und die ununterbrochene Adduktionsstellung hintangehalten, welche beim weiblichen Fötus ungestört eingehalten wird und zur Entstehung der Luxation führt. — Bei Knaben scheinen bei ähnlichen ätiologischen Verhältnissen (zu wenig Fruchtwasser) häufiger Klumpfüsse zu entstehen. — Roser sah an 200 angeborene Hüftgelenksluxationen; am Lebenden war keine derselben vor dem zweiten Lebensjahre diagnostizirt worden. Man wurde darauf erst aufmerksam, wenn die Kinder anfingen zu gehen. Es wäre wünschenswerth, wenn die Aerzte, zumal die Geburtshelfer, darauf bedacht wären, diese Verbildung frühzeitig zu diagnostiziren; es wäre dann eine erfolgreiche Behandlung möglich. Dieselbe wäre sehr einfach, da sich durch eine forcirte Abduktion der Oberschenkel die Luxation beim Neugeborenen einrichten lässt; man müsste die Beine eben in dieser Stellung fixiren. — In der diesem Vortrage folgenden Diskussion ist Prof. König aus Göttingen der Meinung, dass man nicht jede bei Kindern vorkommende spontane Luxation im Hüftgelenke als angeboren ansehen dürfe; er sah zwei Mal bei Knaben im 7., beziehungsweise 9. Lebensjahre sogenannte angeborene Luxationen, welche aber zweifellos erst später entstanden waren, da sie nur eine Seite betrafen. Da diese Verrenkungen ohne alle entzündliche Erscheinungen entstehen, so möchte er sie auf eine prämature Verknöcherung der Pfanne zurückführen. — Prof. v. Langenbeck glaubt, dass solchen später entstehenden Spontanluxationen auch hydropische Erscheinungen im Gelenke zu Grunde liegen können. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 19.) —

Von der empirisch gefundenen Thatsache ausgehend, dass ein Infusum herbae Adonidis vernalis (3.75—7.5 : 180.0) auf Herzkranke eben so günstig einwirkt als ein Digitalisaufguss, untersuchte Bubnow die physiologische und therapeutische Wirkung der Adonis vernalis an den Herzen von Fröschen, denen er 0.01—0.03 eines wässerigen Extraktes in den Lymphsack spritzte. Er konnte die Wirkung ihrer Intensität nach in drei Stadien theilen. I. Stadium: Der Ventrikel kontrahirt sich stärker, d. h. er wird während der Systole blasser als normal. In der Diastole zeigt er aneurysmatische Anschwellungen in Maulbeerform, bedingt durch einzelne Muskelbündel, welche auch während der allgemeinen Erschlaffung in kontrahirtem Zustande verharren. Auch die Vorhöfe und die Venensinus arbeiten in diesem Stadium an der Fortschaffung des Blutes kräftig mit. — II. Stadium: Verlangsamung der Herzthätigkeit auf Kosten der Diastole, d. h. der Ventrikel verharrt mehrere Sekunden lang unverändert in Sy-

stole. — III. Stadium: Es kommt gar keine Diastole mehr zu Stande, die Herzkammer bleibt vielmehr dauernd anämisch, während das Blut sich in den Atrien und den Sinus beträchtlich staut. Es handelt sich hier um einen permanenten Herztetanus, mit dem der Frosch übrigens munter umherhüpft. Nadelstiche, die Stannius'sche Ligatur, Atropinvergiftung, elektrische Reizung der Venensinus, Reizung und Durchschneidung des Vagus ändern an diesem Bilde nichts. — Das Mittel scheint besonders nach lange fortgesetztem Gebrauche von Digitalis und wenn Kompensationsstörungen zu befürchten sind, angezeigt, da eine kumulative Wirkung nicht eintritt und daher starke Dosen angewendet werden können. — Doch ist darauf aufmerksam zu machen, dass der Stillstand des Herzens in Systole nicht ohne Weiteres auf Warmblüter übertragen werden darf, da bei der Digitalisvergiftung das Froschherz auch gewöhnlich in Systole stehen bleibt, das von Hunden und Menschen aber nie. (Petersburger mediz. Wochenschrift IV 1 1879.) —

J. Dejérine und A. Mayer stellten Untersuchungen über die Veränderungen des Rückenmarkes und der Nervenstümpfe an acht Amputationsfällen an, von denen vier Oberschenkelamputationen 17, 22, 23 und 30 Jahre bereits seit der Operation bestanden, während eine Schulterexartikulation schon 40 Jahre alt war, zwei Unterschenkelamputationen aber 4 und 9 Jahre bestanden und endlich eine Vorderarmamputation vor 5 Jahren vorgenommen worden war. Alle acht Fälle waren also jedenfalls älteren Datums. Am Rückenmarke fanden die genannten Untersucher stets das Volumen der der Abtragung des Gliedes entsprechenden Seite vermindert und zwar um so mehr, vor je längerer Zeit die Operation ausgeführt worden war. Diese Volumsverminderung betraf stets alle Theile des Markes, weisse wie graue Substanz, Seiten-, Vorder- und Hinter-Stränge, Vordersäulen wie Hintersäulen. In der weissen Substanz bestand nur eine Verminderung der sonst normalen Nervenröhren, keinerlei Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes. In dem 30 Jahre alten Falle fanden die Verfasser auf der Höhe der Lendenanschwellung die Ganglienzellen, namentlich in der vorderen und hinteren Gruppe, in den Vorderhörnern minder zahlreich als auf der gesunden Seite. Neuroglia, Centralkanal und Gefässe waren unverändert. Während ferner die Wurzeln der Nerven normal waren, fand sich an deren Stümpfen eine entschiedene Verminderung der Nervenröhren, eine einfache Atrophie derselben und dabei eine ausgesprochene Bindegewebshyperplasie, welche mit der Entfernung vom Stumpfe centralwärts rapide abnahm. Von einer aufsteigenden Neuritis war nirgends auch nur eine Spur zu finden; die Rückenmarksveränderungen bei den Amputirten sind also rein funktionellen Ursprunges; sie sind Folgezustände der Beseitigung eines ganzen Gliedes, nicht aber Folgen eines auf das Centrum fortgepflanzten entzündlichen Prozesses. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, 1879, 10. Mai.) —

V. Cornil schildert ausführlich den mikroskopischen Befund kleiner syphilitischer Papeln, welche gleichzeitig mit der Roseola aufgetreten waren. Dieselben zeigten vorwiegend nur hochgradige Entzündungserscheinungen: die Haut war leicht aufgetrieben, die Epidermis stellenweise verdickt, stellenweise in Abschuppung begriffen, das Rete Malpighi ein wenig verbreitert, die Papillargefässe und die periglandulären Kapillaren strotzend mit Blut gefüllt, längs der Blut- und Lymphgefässe zahlreiche in das Bindegewebe ausgewanderte Rundzellen. In den tieferen Schichten eine noch reichlichere und längs der Blutgefässe haufenweise Ansammlung von Zellen. An dem Bindegewebe selbst war keine Veränderung bemerkbar. An einer grossen syphilitischen Papel dagegen hatten im Bereiche derselben sämmtliche Hautschichten eine beträchtliche Hypertrophie erfahren, die Hornschicht z. B. war 4—5 Mal so stark wie normal und löste sich sehr leicht von den unterliegenden Schichten ab. Die interpapillären Ausläufer der Schleimschichte ragten weit zwischen die verlängerten Papillen vor, deren Grundsubstanz reichlich mit Zellen infiltrirt und deren Gefässe erweitert und stark gefüllt waren. Zwischen den Papillen und der Scheimschichte fanden sich zahlreiche Blutergüsse, welche Cornil als den Ausdruck einer syphilitischen Blutveränderung ansieht, die den leichteren Durchtritt des Blutes durch die Gefässwände verursache. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, 1879, Nr. 18.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 23. *Erlangen*, am 7. Juni 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Beziehungen der Bright'schen Krankheit zu anderen Leiden. Neue Methode der Sterilisation der Frauen. Salicylsäure als Prophylacticum gegen Scharlach. Angenehme Art, Ricinusöl und Chinin zu nehmen. Ueber Leukoplacia lingualis und den günstigen Einfluss von Karlsbad dagegen. Die giftigen Eigenschaften der Karbolsäure bei chirurgischer Verwendung. Zur Anwendung des Sims'schen Spekulums in der Geburtshilfe. Behandlung der Koxitis mit Gewichten. Ueber Kropfexstirpation. Kollodium zur Verhütung und Heilung der Seekrankheit. Salicylsäure als Antaphrodisiacum.

„Ueber die Beziehungen des Morbus Brightii zu anderen Krankheiten" sprach Prof. v. Bamberger am 2. Mai d. Js. in der k. k. Gesellschaft d. Aerzte zu Wien. „Es dürfte" — bemerkt Redner — „wohl nur wenige Krankheiten geben, welche so sehr in das Gesammtgebiet der Pathologie eingreifen, wie der Morbus Brightii. Neben ihm finden wir Erkrankungen des Gehirnes und der Häute desselben, der Lunge, der Pleura, des Herzens und der Gefässe, des Herzbeutels, des Magens und Darmtraktes, der Leber, der Milz, des Blutes, der Haut, mit einem Worte beinahe aller wichtigen Organe. Eine nähere Betrachtung zeigt, dass ein Theil dieser Störungen offenbar als Folge des Morbus Brightii anzusehen ist, während man von einem anderen Theile dieser Störungen mit Bestimmtheit behaupten kann, dass sie demselben als Ursache zu Grunde liegen; nur ein kleiner Theil derselben erscheint endlich als zufällige Komplikation. — Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass die genaue Kenntniss dieser vielfachen Störungen, die zu der Krankheit der Niere in naher Beziehung stehen, für die rationelle Pathologie des Morb. Br. von grosser Wichtigkeit ist; sie bildet eigentlich die materielle Grundlage, aus der die Geschichte der Krankheit erst eruirt und geschrieben werden muss. Wenn man aber über die Details dieser Verhältnisse, über die Häufigkeit dieser Kombinationen näheren Aufschluss zu erlangen wünscht, so findet man darüber in der Literatur nur unvollständige, häufig sogar einander widersprechende Angaben. Ich erinnere in dieser Beziehung an das Verhältniss zwischen den Herzkrankheiten, Klappenfehlern und der Hypertrophie des Herzens einerseits und Morb. Br. andererseits, über welches Verhältniss heutzutage weit auseinander gehende Ansichten bestehen. — Zunächst möchte ich nun den gegenwärtigen Stand der Ansichten über den Morb. Br. kurz skizziren. Bekanntlich haben die ersten Beobachter verschiedene Formen desselben angenommen, nämlich Bright 3, Rayer 6 und Rokitansky sogar 8. Diese Mannigfaltigkeit der Formen — welche sich wesentlich auf die Verschiedenheit der Nieren in Grösse, Form, Konsistenz u. s. w. bezog — wirkte jedoch verwirrend und waren deshalb die Anschauungen über die in Rede stehende Krankheit im Allgemeinen unklar. Erst durch die mikroskopische Untersuchung, bei welcher sich alle verschiedenen Formen als Resultat eines entzündlichen Prozesses zu erkennen gaben und Bezug hatten auf die eigenthümlichen anatomischen Veränderungen der einzelnen elementaren Bestandtheile des Organes, wurde eine einheitliche Anschauung bezüglich des Morb. Br. gewonnen. Dies dauerte aber nicht lange, sondern bald machte sich das Bestreben geltend, wieder verschiedene Arten u. z. anatomisch geschiedene Formen des Morb. Br. aufzustellen: zunächst nahm die jüngere englische Schule zwei Formen an: eine „grosse weisse" und eine „kleine rothe" Niere, welche beide wesentlich ver-

schieden sein sollten, sowohl in ihrer Entwicklung wie auch im Verlaufe. Zweitens ging in Deutschland die Aenderung der nur kurz bestandenen einheitlichen Anschauung von dem Beer'schen Buche wesentlich aus: „Ueber die Bindesubstanz der menschlichen Niere im gesunden und kranken Zustande". — Bis dahin hatte man bei Morb. Br. das interstitielle Gewebe der Niere beinahe gar nicht berücksichtigt, wohl dessbalb, weil dasselbe nur in ausserordentlich geringem Grade entwickelt ist. Die Arbeit von Beer zeigte nun, eine wie wichtige — und nicht bloss etwa sekundäre, zur Ausfüllung der durch Atrophie entstandenen Lücken dienende — Rolle das interstitielle Gewebe der Niere bei den krankhaften Störungen in derselben spiele und wie in demselben speziell bei Morb. Br. aktive Vorgänge einfacher, fibrillärer und zelliger Hyperplasie auftreten. Von da ab entwickelte sich in Deutschland die Anschauung, dass es zwei verschiedene Formen von Morb. Br. gebe: die eine, die wesentlich im interstitiellen Gewebe ihren Sitz hat, also die interstitielle Form, und die andere, die parenchymatöse, die vorzugsweise das Epitel der Harnkanälchen der Rinde betrifft. Letztere wurde alsbald identifizirt mit der „grossen weissen Niere" der Engländer; erstere ebenso mit der „kleinen rothen Niere". Wenn ich mich nun dem gegenwärtigen Stande der Frage zuwende, so muss ich erwähnen, dass es drei verschiedene Ansichten über das Wesen des Morb. Br. gibt: 1) die eine, die ich bereits angegeben habe, stellt zwei in Bezug auf Entwicklung und Verlauf verschiedene Formen auf. Sie ist in Deutschland besonders durch die Arbeit von Bartels in Ziemssen's Sammelwerk verbreitet worden, so dass man sagen kann, sie sei gegenwärtig in Deutschland wohl die herrschende. 2) Ihr gegenüber steht eine andere Ansicht von Klebs, die eigentlich früher schon von Traube aufgestellt worden ist. Nach dieser Ansicht besteht das Wesen des Morb. Br. in einer kleinzelligen interstitiellen Infiltration und den daraus weiter hervorgehenden Veränderungen; dagegen sind Veränderungen, die man bisher als das Hauptsächliche betrachtet hat, die Veränderungen des Epitels und der Knäuel, sekundärer Natur, die Folge einer Art von Ernährungsstörungen und nicht eigentlich aktive entzündliche Vorgänge. Nach dieser Ansicht gibt es nur eine einzige Form des Morb. Br. — die interstitielle. — 3) Die dritte Anschauung endlich stellt eine Vermittlung zwischen den beiden ersteren dar, ist aber eigentlich die älteste von allen, diejenige von Virchow. In der „Cellularpathologie" sagt Derselbe, dass das, was man als Morb. Br. bezeichnet, auf drei verschiedene Störungen zurückzuführen sei: 1) auf eine Veränderung der Gefässe, die amyloide Entartung, 2) auf die interstitiellen Wucherungsvorgänge und 3) auf die Veränderungen in den Epitelien, parenchymatöse Form. Allein diese Ansicht unterscheidet sich wesentlich von der erstgenannten dadurch, dass Virchow hinzufügt, dass diese drei Formen keineswegs strenge von einander getrennt seien, dass man nicht selten alle drei Formen neben einander vorfinde". — Um sich nun eine selbstständige Anschauung zu bilden, hat Bamberger sich während des ganzen vergangenen Winters mit Nierenuntersuchungen beschäftigt und eine sehr umfangreiche Zahl Bright'scher Nieren mikroskopisch beobachtet. Dabei gewann er zunächst die Ueberzeugung, dass Morb. Br. ausserordentlich häufig vorkommt, ohne irgendwelche während des Lebens erkennbare Symptome zu verursachen, oder doch nur solche, aus denen kein bestimmter Schluss zu ziehen ist, wie z. B. einen geringen Grad von Albuminurie; u. z. meint er hier nicht nur leichte parenchymatöse Trübungen, wie sie so sehr oft sich vorfinden, dass man bei Erwachsenen nur selten eine ganz normale Niere findet, sondern wirklich ausgeprängte Fälle Bright'scher Krankheit, die häufig schon bis zu granulärer Atrophie vorgeschritten war. — „Demnach wäre der Glaube, als ob der Morbus Brightii eine leicht zu diagnostizirende Krankheit sei, wesentlich erschüttert und ich bin der Ueberzeugung, dass es gewiss mehr Fälle desselben gibt, die klinisch nicht zu erkennen sind, als solche, die dem pathologischen Bilde entsprechen. Dieses Verhalten ist dadurch um so eher erklärlich, als tiefgreifende Veränderungen im Nierengewebe vorhanden sein können, ohne dass die Funktion der Niere, die Filtration des Harnes, eine wesentliche Störung erlitten zu haben braucht. — Was nun das Verhalten des interstitiellen Gewebes betrifft, so kommt man bald zu einer vollständig klaren Anschauung über dasselbe. Man kann die Frage, da über das Verhältniss bei Nierenschrumpfung ohnediess kein Zweifel besteht, noch dahin reduziren: Wie verhält sich das interstitielle Gewebe bei der gewöhnlichen parenchymatösen Form, bei welcher noch keine Schrumpfungsvorgänge vorhanden sind? Schon

ein frischer Schnitt, noch besser aber das gehärtete und mit Hämatoxylin gefärbte Präparat überzeugt, dass in allen Fällen, die als Morbus Brightii zu bezeichnen sind, das interstitielle Gewebe eine sehr wichtige Rolle spielt. Man findet zunächst konstant, allerdings nicht an allen Stellen der Rinde, eine mehr oder weniger beträchtliche Zunahme der Kerne des interstitiellen Gewebes, u. z. zeigen die Kerne dieselbe Beschaffenheit wie unter normalen Umständen; sie sind meistens längliche, schmale, spindelförmige Elemente. Während sich aber unter normalen Umständen meistens in den schmalen interstitiellen Räumen weit von einander entfernt je ein Kern findet, seltener zwei neben einander, sieht man unter diesen Verhältnissen dicht gedrängt eine beträchtliche Anzahl solcher Elemente, welche in exquisiten Fällen theilweise rundlich sind bis zu dem Grade, den man als kleinzellige Infiltration bezeichnet. — Allein man findet bei der parenchymatösen Form nicht nur eine solche sehr beträchtliche Kern- oder Zellen-Wucherung im interstitiellen Gewebe, sondern die interstitiellen Räume sind bei weitem breiter als normal und insbesondere ist das Bindegewebe dichter, derber und hat eine bei weitem deutlichere fibrilläre Struktur als normal; eben so regelmässig sind die Veränderungen an den Gefässen und Knäueln. Man findet Kernwucherung an den Schlingen der Malpighi'schen Körperchen, beträchtliche Verdickung der Kapsel, in vielen Fällen einzelne Knäuel atrophisch und in eine gelbliche rundliche Masse verwandelt, in der dann von einer Schlingentheilung nichts mehr zu erkennen ist. Diese Vorgänge gehen allmählig in jenen Zustand über, den man als Prototyp der ächten Schrumpfniere betrachtet, so dass es schwer ist, die Gränze zu ziehen. Bei der Schrumpfniere findet man dieselben Verhältnisse, Zellenwucherung, fibrilläre Verdickung, aber die Gränze nach abwärts, gegen die parenchymatöse Form hin, ist man nicht im Stande zu erkennen. — Erst vor wenigen Tagen ist von Weigert, Assistenten Cohnheim's, eine Arbeit erschienen über diesen Gegenstand, in welcher ich dieselbe Anschauung niedergelegt finde. Er kam auch zur Ueberzeugung, dass zwischen der parenchymatösen und der interstitiellen Form kein prinzipieller Unterschied bestehe, sondern dass zwischen beiden mannigfache Uebergänge vorkommen. Bei häufiger Untersuchung dieser Vorgänge kommt man zur Anschauung, dass der Reiz, der die Niere trifft, sich keineswegs auf ein einzelnes Gewebe beschränkt, nicht bloss das interstitielle Gewebe, nicht bloss die Epitelzellen, sondern die ganze kortikale Substanz: einmal trifft der Reiz mehr das eine, ein anderes Mal mehr das andere Gewebe". — Nun illustrirt der Vortragende diese anatomischen Thatsachen durch eine Reihe mikroskopischer Präparate und fährt dann fort: „Ueber einzelne Verhältnisse, gestehe ich, war es mir nicht möglich, mich mit völliger Sicherheit zu überzeugen, namentlich über die Beziehungen der einzelnen Störungen zu einander. Ob die Veränderung im interstitiellen Gewebe das Primäre sei, oder die Veränderung an den Epitelzellen, ob diese letztere stets als ein entzündlicher Vorgang aufzufassen sei oder auch nur als Produkt der regressiven Metamorphose — darüber habe ich keine klaren Auskünfte erlangen können. Das muss künftigen Forschungen vorbehalten bleiben". (Schluss folgt.)

Einer vor Kurzem in der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn gegebenen vorläufigen Mittheilung des Dr. Kocks über eine neue Methode der Sterilisation der Frauen entnehmen wir nach der Berliner klin. Wochenschrift vom 14. April d. Js. (Nr. 15) Folgendes: Es gibt eine grössere Anzahl pathologischer Vorkommnisse, in welchen der Geburtsakt oder selbst die Schwangerschaft allein perniziöse Folgen befürchten lassen. Dahin gehören absolute Beckenenge, Herzkrankheiten, Lungen- und Nieren-Affektionen, Psychosen u. s. w. In einem derartigen Falle versuchte der Vortragende vor Kurzem eine Operation, welche er die „Sterilisation" nennt, welche — um jenen perniziösen Folgen vorzubeugen — zum Zwecke hat, die zu Operirende gänzlich und dauernd unfruchtbar zu machen, und welche daher in allen Fällen angezeigt ist, in denen eine dauernde Sterilität zur Vermeidung von das Leben bedrohenden Störungen nothwendig erscheint. Dem Einwande, dass man Mittel genug besitze, die Konzeption zu verhindern und dass man eventuell zum künstlichen Abortus greifen könne, begegnet Kocks damit, dass erstens der letztere nicht ganz unbedenklich ist, besonders da, wo der Operateur gezwungen sei, die Früchte immer wieder zum Absterben zu bringen, während zweitens die verschiedenen Mittel, welche die Konzeption überhaupt zu verhindern bestimmt sind,

das eheliche Zusammenleben schädigen und deletär für das Nervensystem beider Theile wirken. Der Grundgedanke bei der Sterilisation besteht nun darin, durch eine künstliche Obliteration des Orificium uterinum, respektive der Pars uterina der Tube dem Ei den Zutritt zur Gebärmutter, beziehungsweise dem Samen zum Eichen zu wehren. Eine komplete Obliteration ist desshalb unbedingt erforderlich, weil sonst die Gefahr der Tuben-, resp. der interstitiellen Schwangerschaft nahe liegt. Dieses suchte nun Kocks durch Kauterisation mit einer dazu konstruirten galvanokaustischen Uterussonde zu erreichen. Es wäre auch mit anderen geeignet konstruirten Instrumenten, etwa nach vorheriger Erweiterung der Gebärmutter oder auch ohne sie, die Operation ausführbar, so etwa durch Anwendung eines feinen Ferrum candens, eines cachirt einzuführenden Aetzstiftes etc., die Galvanokaustik scheint hier jedoch mehr als irgend am Platze zu sein. Man kann eine solche galvanokaustische Uterussonde, mit der geeigneten Krümmung versehen, in die Gebärmutter einführen, ohne dieselbe vorher erweitert zu haben, dann das Instrument in die Trichter, welche im Kavum zu den Tubenöffnungen führen, bis an die tiefste Stelle dieser konischen Seitentheile (Hörner), in deren Spitze die Tube mündet, hinaufbringen, hier fest andrücken und jetzt die Kette schliessen, um beliebig lange Zeit die vorher kontrolirte Gluth des Brenners einwirken zu lassen. Es ist dabei nicht nöthig, ganz genau die Tubenöffnung zu treffen. Man dringt, indem man einen leichten Druck auf die Sonde ausübt, mit ihrem brennenden Kopfe etwa 1 Ctm. weit in die Tiefe, welche Strecke die Pars uterina der Tube mindestens im Gebärmutterparenchyme zu verlaufen pflegt. Hierbei wird die Aetzung bei der Hitze des Brenners so stark, dass das Gewebe verschorft und bei der nachfolgenden Heilung der feine Kanal der Tube obliterirt. Die Sonde selbst wird am besten aus weichem Kupferdrahte angefertigt und mit einer Platinspitze versehen. — In dem oben erwähnten Falle wurde die Sonde in der angegebenen Weise in den Uterus der — nicht chloroformirten — Patientin (welche — bereits Mutter von 4 Kindern — nach dem letzten Wochenbette eine Lungenaffektion davontrug, die besonders ernst aufgefasst werden musste, nachdem von zweien ihrer Schwestern die eine an Phthisis gestorben ist und die andere noch daran leidet) gebracht, dann zuerst links und nachher rechts zur Tubenöffnung geführt und die Kette geschlossen. „Mit der Uhr in der Hand liessen wir zuerst linksseitig 45 Sekunden und dann rechtsseitig eine Minute die Glühsonde einwirken. Die Schmerzen waren gering und die Operation in wenigen Minuten vollendet". Die Kranke blieb einige Tage darauf zu Bett und hatte mit Ausnahme von leichten Uterinkoliken nicht über irgend welche Folgen der Operation zu klagen. — „Wenn man bedenkt", so schliesst Kocks seine Mittheilung, „dass energische Aetzungen an der Gebärmutter überhaupt gut ertragen werden, wird man die Operation — wie auch der vorliegende Fall zeigt — zu den ungefährlichen rechnen müssen und stünde daher auch einer Wiederholung derselben, bei etwaigem Zweifel an dem Erfolge oder bei notorischem Misserfolge, nichts im Wege". — Die in der nun folgenden Diskussion von Dr. Madelung geltend gemachte Furcht vor leicht möglicher Perforation der Gebärmutterwandung durch die Glühsonde theilt Kocks nicht und wendet dagegen ein, dass einmal seine Sonde (aus weichem Kupferdrahte) sich eher umbiege als die Uteruswandung durchdringe, und dass zweitens an der Stelle der Tubenmündungen die Uteruswandung am mächtigsten sei, nämlich 1 bis 1.5 Cm.; dass man endlich die glühende Sonde nicht fest andrücke, sondern nur eben mit dem Uterusparenchym in Kontakt halte und sie dabei höchstens 0.5 Cm. weit vorschiebe. —

Ueber Salicylsäure als Prophylaktikum gegen Scharlach berichtet Dr. Barker in Morristown im New-York Med. Journal, 1879, Nr. 2. Nachdem Belladonna als Schutzmittel gegen Scharlach in den meisten Fällen sich als unwirksam erwiesen, kam man, gestützt auf die Keimtheorie, darauf, Karbol als solches zu verwenden, verliess jedoch diese Methode, weil man im Kindesalter mit der Dosirung dieses Mittels, zumal da die Nieren bei dieser Krankheit hauptsächlich betheiligt sind, behutsam zu Werke gehen musste. Berlagnini versuchte dann die Salicylsäure und da er in der eigenen Familie günstige Resultate gesehen, setzte Verfasser bei einer Epidemie Hoffnung auf dieses Mittel und wurde darin auch nicht getäuscht. — Seit fünf Jahren werden nun die Versuche mit gleich günstigem Erfolge fortgesetzt und hat Barker seit jener Zeit nie mehr einen Scharlachfall in einer Familie ge-

sehen, nachdem er die anderen Mitglieder Salicylsäure als Prophylaktikum hat gebrauchen lassen. Die anderen Kinder verkehrten in den meisten Fällen in dem Nebenzimmer, welches an's Krankenzimmer stiess und dessen Thüre stets offen stand. In einem Falle pflegte eine ältere Schwester das scharlachkranke Kind und entging bei dem Gebrauche der Säure der Ansteckung, trotzdem sie den Scharlach noch nicht gehabt hatte. — Behufs der Untersuchung, ob die reine Säure oder ihr Natronsalz wirksamer sei, wurde von zwei Kindern, die zusammen einen Spielkameraden, der an Scharlach erkrankt war, besucht hatten, dem einen Salicylsäure und dem anderen salicylsaures Natron gegeben. Das erstere blieb gesund, das letztere bekam einen milden Scharlach. Bei einer anderen Familie wurde Folgendes beobachtet: Es war ein sechsjähriges Mädchen erkrankt und die anderen Geschwister, welche in der Invasionsperiode mit ihm sich in einem Zimmer befunden hatten, erhielten darauf Salicylsäure. Die Schwester, welche zu Hause geblieben, nahm das Mittel regelmässig, der Bruder dagegen brauchte dasselbe nur einige Male und erkrankte nach zehn Tagen an leichtem Halsweh, mässigem Fieber, wovon er jedoch nach 12 Stunden schon wieder genas. — So könnte Barker noch viele Fälle anführen, in welchen es ihm gelang, durch Darreichung von Salicylsäure die Scharlach-Erkrankungen zu beschränken. Er behauptet, einen gleichen Erfolg auch bei der Diphtherie erlangen zu können, wobei er 3 Grm. Salicylsäure, 6 Grm. Alkohol und 12 Grm. warmes Glyzerin mischen und öfters am Tage mehrere Tropfen davon auf den Rücken der Zunge träufeln lässt. Doch fehlen ihm hierüber noch die genügenden Erfahrungen. — Je nach dem Alter wird Kindern behufs des Schutzes vor Scharlachansteckung die Salicylsäure, in Gaben von 0.1 bis 0.3 aufgelöst in Glyzerin und heissem Wasser, ein- bis zwei Mal täglich gereicht und so lange damit fortgefahren, bis die Krankheit in der Familie erloschen und die Desinfektion der Krankenzimmer vorgenommen worden ist. —

Eine angenehme Art, Ricinusöl und Chinin zu nehmen, empfiehlt Oberstabsarzt Dr. Starcke in der Berliner klin. Wochenschrift 1879 Nr. 16. „Ein einfaches Mittel, Ricinusöl festzumachen, besteht darin, dass man das Oel mit so viel grobkörnigem Zuckerpulver oder Streuzucker bestreut und vermischt, bis sich ein dicker knetbarer Teig gebildet hat. Meist braucht man hierzu auf einen Theil Ricinusöl drei Theile Zucker, welchem man durch Zusatz von Zimmtpulver oder geriebener Citronenschale oder eines sonstigen Corrigens noch einen angenehmen Geschmack ertheilen kann. Kinder sind von dem blossen dicken Zuckerteig gewöhnlich so entzückt, dass sie sich darum streiten, den Löffel auslecken zu dürfen. Für Erwachsene empfiehlt sich das Umhüllen der festen Masse mit Oblate, um jede Spur des Oeles zu verdecken; aber die zu nehmende Menge ist so gross, dass ich die Verordnung auf die Kinderpraxis beschränkte. Statt des Zuckers habe ich auch in dem die Wirkung des Oeles noch verstärkenden Pulvis Liquiritiae compositus ein Mittel kennen gelernt, welches, in dem Verhältnisse von 1:2 zu dem Oele hinzugefügt, eine knetbare Teigform annimmt, welche man als Bolus auf die Zunge bringen und mit Wasser hinabschlucken kann. In beiden Fällen kann man das Ricinusöl zweckmässig vor dem Gebrauche in einem Glase, entweder in einem Eisschranke oder unter dem Strome der fliessenden Wasserleitung, dicker werden lassen; jedoch auch ohne diese Vorbereitung gelingt es leicht, das Oel zu solidifiziren. Die letztere Form wird auch von Erwachsenen gerne genommen. — Die erstarrende Eigenschaft des groben Streuzuckers benutzte ich noch zu einem anderen Zwecke. Dr. Münnich machte mich vor einiger Zeit, als ich grosse Mengen Chinins nehmen musste, darauf aufmerksam, dass sich dasselbe mit kleinen Mengen Acidum tartaricum zusammengebracht schon in dem hygroskopischen Wasser des letzteren nach einiger Zeit oder aber sehr rasch durch Zusatz einzelner Tropfen Wassers löse, so dass man sich auf diese Weise die konzentrirtesten Lösungen der Chininsalze für subkutane Injektionen bereiten könne. Setzt man aber zu dem breiigen Gemische von Chinin und Weinsteinsäure Zucker hinzu, so kann man sich aus mehreren Grammen Chinin trotz des anfänglich grossen Volumens eine Pille bereiten von der Grösse einer kleinen Kirsche oder noch weniger Umfang, welche man sehr leicht mit einem Schlucke Wassers verschlucken kann, ohne dass die Zunge den Chiningeschmack wahrnimmt. Die so hergestellte Masse ist jedenfalls kleiner als die, welche man sich mit Hilfe von Oblaten darstellt. Brachte man vor dem Verschlucken dieser Pille eine schwache

Weinsteinsäure-Limonade in den Magen, so ist man sicher, dass die Lösung des Chinins sehr rasch vor sich geht und die Resorption eben so schleunig wie vollkommen geschieht. Mir schien wenigstens die Chininwirkung bei keinem anderen Verfahren so rasch fühlbar zu werden, als bei dem angedeuteten. Auch empfand ich nie das lästige Magendrücken, welches bei Gaben von über einem halben Gramm Chinin wohl kaum ausbleibt. Den trockenen Zucker kann man in der angedeuteten Weise nun auch als Constituens für schlecht schmeckende ätherische Tropfen und andere Substanzen von widerlichem Geschmacke benutzen. Die Umhüllung mit Oblate verhütet dann jede Beleidigung der Geschmacksnerven". —

In der Gesellschaft der Aerzte zu Budapest sprach am 15. März d. J. Dr. Emmerich Hertzka (Brunnenarzt in Karlsbad) über die Leukoplacia lingualis und den günstigen Einfluss von Karlsbad bei dieser Affektion. Er berichtete zunächst über vier von ihm beobachtete Fälle; drei Kranke (2 Frauen und ein Mann) hatten zugleich einen mit Anämie gepaarten chronischen Magen-Darm-Katarrh; beim vierten (Mann) war ausser diesen Uebeln Verdacht auf Luës zugegen. Da in den bisherigen Mittheilungen gewöhnlich nur von männlichen Kranken die Rede ist und als wesentlichstes ätiologisches Moment das Rauchen angeführt wird, ist die Beobachtung des Vortragenden von erhöhtem Interesse. In zwei Fällen war die Karlsbader Kur im Vereine mit Moorbädern von sehr günstigem Einflusse; der dritte Fall wurde einer eingreifenden Behandlung noch nicht unterzogen. — In Bezug auf die Aetiologie der Leukoplacia lingualis ist Hertzka auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Resultate gelangt, dass ausser dem Magen- und Darm-Katarrhe namentlich die Anämie und der gestörte Nerveneinfluss eine hervorragende Rolle spielen; dieser ätiologischen Momente wurde noch nirgends gedacht. Die von ihm beobachteten Fälle lehrten ihn, dass diese Erkrankung in Karlsbad, Franzensbad oder Scliácz nur dann geheilt wird, wenn dieselbe auf einem Magen-Darm-Katarrh und auf reiner Anämie beruht; ist jedoch dieselbe mit Luës im Zusammenhange, wie in einem seiner Fälle, dann kann von den genannten Kurorten ein vollständiger Erfolg nicht erwartet werden. Da aber in den letzteren Fällen auch die antisyphilitischen Mittel erfolglos bleiben, so neigt Redner zur Ansicht, dass die Ursache der auf der Zunge erscheinenden Plaques nicht in der Luës, sondern in der durch diese hervorgerufenen Anämie zu suchen sei. In dieser Ansicht bestärkte ihn auch die Beobachtung der guten Wirkung der Moorbäder da, wo die Trinkkur allein keinen Erfolg hatte. Von den eisenhaltigen Wässern ist hier darum keine vollständige Heilung zu gewärtigen, weil diese Fälle nicht auf reiner Anämie, sondern auf durch latente Luës verursachter Anämie beruhen; wo er es mit reiner Anämie und deren Folgezuständen zu thun hatte, konnte Hertzka durch die Karlsbader Kur, verbunden mit Moorbädern, vollständigen Erfolg erzielen. — Schliesslich erwähnt derselbe noch, dass Prof. Seegen auch bei Diabetikern ähnliche Veränderungen an der Zunge beobachtet hat, was die Ansicht zu stützen scheint, dass die in Rede stehende Erkrankung auch durch Ernährungsstörungen hervorgerufen werden könne. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 38.) —

Die giftigen Eigenschaften der Karbolsäure bei chirurgischer Verwendung bespricht E. Küster in v. Langenbeck's Archiv XXIII S. 117. Die in der Literatur beschriebenen Karbolsäure-Vergiftungen bei äusserlicher Anwendung des Mittels zerfallen in solche, welche ohne Cerebralerscheinungen verliefen und in solche, welche von vornherein mit schweren Hirnsymptomen vergesellschaftet waren. Zu ihnen fügt Verf. fünf Fälle eigener Erfahrung, in welchen eine Reihe schwerer Zufälle theils zweifellos, theils mit hoher Wahrscheinlichkeit auf Karbolvergiftung zurückzuführen sind. Vier dieser Fälle endeten tödtlich. — Das Wesen der Karbolsäurewirkung zu ermitteln, benutzte Küster bei Hunden als Vergiftungsmethode die Infusion in die Venen, nur ausnahmeweise die subkutane Injektion. Bei ersterem Verfahren liegt die tödtliche Dosis, ungefähr entsprechend der Angabe Husemann's, zwischen 0.036 bis 0.076% des Körpergewichtes. Charakteristisch für die Intoxikation sind: Allgemeines Muskelzittern, mit demselben abwechselnde klonische Krämpfe, schnelle Benommenheit des Sensoriums, endlich Temperaturerhöhungen. Die Temperatur steigt fast unter allen Umständen bereits unter der Operation (Infusion) oder bald nach derselben (subkutane Injektion), zeigt dann aber je nach der Dosis ein verschiedenes Verhalten. Bei kleinen

und mittleren Dosen steigt sie in den nächsten Stunden konstant, zuweilen nur um wenige Theilstriche, meistens um $^1/_2$ bis 1° C. Am nächsten Tage erfolgt der Rückgang. Bei hohen Dosen und langsamer Einverleibung tritt stets anfänglich eine zuweilen sehr erhebliche Temperatursteigerung ein, welche bald einem Sinken Platz macht; bei schneller Einverleibung einer noch nicht tödtlichen Dosis folgt die Wärmeerhöhung erst einem starken Sinken. Verfasser betrachtet diese Steigerungen als ausschliessliche und spezifische Wirkungen der Karbolsäure. — Die Karbolintoxikationen beim Menschen können ihrer Schwere nach in drei Stadien getheilt werden. Die oft einzige Erscheinung des ersten Stadiums ist das veränderte Aussehen des Urins. Im zweiten Stadium finden sich daneben gastrische Beschwerden, Schwerbeweglichkeit der Pupille und Fieber, welches Verfasser als nur zum Theile dem Volkmann'schen aseptischen Fieber identisch betrachten möchte. Eine chronische Karbolvergiftung ist nur in dem Sinne zuzulassen, dass dem Körper in kurzen Zwischenräumen immer von Neuem soviel der Säure zugeführt wird, dass von derselben den Geweben fortwährend Schwefelsäure in gefahrdrohender Weise entzogen wird. — Der dritte und schwerste Grad der Vergiftung ist charakterisirt durch das Auftreten der bekannten schweren Hirnsymptome. Muskelzittern und Krämpfe kommen auch in diesem Stadium beim Menschen nur andeutungsweise vor. Körperzustände, welche das Zustandekommen der Vergiftung begünstigen, sind: 1) Anämie; 2) schwächende Momente jeder Art, insbesondere die septischen und pyämischen Fieber; 3) das Kindesalter; 4) eine nicht genauer definirbare individuelle Prädisposition; 5) scheint der Ort der Einführung der Säure von Bedeutung. — Husemann hält am gefährlichsten die Einführung in die Blutbahn; darauf folgen in absteigender Linie die subkutanen Injektionen, die Einführung durch Klysma, die interne Darreichung, die Hauteinreibung, die Anwendung auf interne Flächen und endlich die Inhalation. Vom Natron sulfuricum, als Gegengift der Karbolsäure, hat Küster in schweren Fällen keinen Erfolg gesehen. Die Vergiftung zu vermeiden, empfiehlt er, grosse Wundhöhlen statt mit Karbolsäure mit 8proz. Chlorzinklösung auszuwaschen. Bei Kindern und bei Operationen in der Bauchhöhle dürften $1^1/_2$—2 proz. Lösungen ohne Gefahr anzuwenden sein. —

In einer direkten Mittheilung an die Allg. medizinische Centralzeitung v. 10. Mai 1879 schreibt Dr. Franz Rheins in Neuss zur Anwendung des Sims'schen Spekulums in der Geburtshilfe Folgendes: „Da die halben Spekula, wie das von Sims, vor allen anderen den bedeutenden Vorzug haben, eine manuelle Exploration mit der Untersuchung durch den Gesichtssinn verbinden zu können, so erleichtert der Gebrauch derselben in der Geburtshilfe manchmal die Diagnose und eine eventuelle Operation. Bei zweifelhafter Diagnose eines Hydrokephalus, bei welchem wegen fest kontrahirter Gebärmutter die äussere Lagebestimmung unsicher war und fötale Herztöne wegen abgestorbener Frucht fehlten, so dass die deutlich vorhandene Fluktuation — da von Kopfknochen absolut nichts zu finden war — auch für eine anderweitige Geschwulst gedeutet werden konnte, stellte das Sims'sche Spekulum, auf Rath des Dr. Reinhardt eingeführt, durch die nun erscheinenden Kopfhaare die Sache klar und erleichterte die Anwendung des Trokar, worauf die Geburt bald erfolgte. — In der Frauenheilkunde werden Inzisionen des Muttermundes stets unter Anwendung des Gebärmutterspiegels ausgeführt, wesshalb nicht auch bei richtiger Indikation in der Geburtshilfe, wo sie ohne Spekulum schwieriger und unsicherer sind? Desgleichen gibt es manche Fälle von Gesichtslagen, bei welchen in diagnostischer Beziehung die manuelle Exploration wesentlich unterstützt werden kann durch gleichzeitige Anwendung des Gesichtssinnes. Eine fernere Indikation dürften geplatzte Scheidenvaricen geben behufs bequemerer Unterbindung. Dass die Anwendung eines Spiegels sich selbst bei schwieriger Perforation sehr empfiehlt, lehrt ein jüngst von Prof. Horwitz zu Petersburg mitgetheilter Fall. — Somit wäre die Hinzufügung eines Spekulums — das Sims'sche halte ich für die meisten Zwecke für das passendste — zum geburtshilflichen Instrumentarium zu empfehlen, und muss es befremden, dass ein für Diagnose und Operation so nahe liegendes Hilfsmittel in den Lehrbüchern der Geburtshilfe meines Wissens bis jetzt nicht einmal erwähnt wurde". —

A. Obalinski's Beobachtungen über die Behandlung der Koxitis mit Gewichten stützen sich auf zwanzig, sowohl privatim wie auch im Lazarethe behandelte Fälle. In

Fälle ganz unzweifelhaft auf Erkältung zurückgeführt werden können, während in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle Infektion oder zymotischer Einfluss feststeht. Die Membran, auch wenn sie hauptsächlich den Larynx betrifft, ist häufiger als nicht vergesellschaftet mit einem ähnlichen membranösen Gebilde am Pharynx und den Tonsillen, und ob man nun Rücksicht nimmt auf die Beschaffenheit der Membran oder auf den konstitutionellen Zustand, wie sich derselbe auf das Vorhandensein von Albumen im Harne kundgibt, so lässt sich eine strenge Demarkationslinie zwischen der laryngealen und pharyngealen Form der Krankheit nicht ziehen. — Die dem Comité vorliegenden Thatsachen unterstützten dasselbe in der Ansicht, dass, wenn die Erkrankung offenkundig durch eine zymotische Infektion bedingt und primär der Pharynx affizirt erscheint, die allgemeine Depression eine mehr ausgesprochene ist und Albuminurie häufiger und in reicherem Maasse besteht. Die deutlichste Trennung, bedingt durch die dem Comité vorliegenden Thatsachen, existirt zwischen membranöser und nicht membranöser Laryngitis. — Das Comité schlägt vor, dass der Ausdruck „Krup" von nun ab bloss als klinische Definition gebraucht werde für Obstruktion des Kehlkopfes mit febrilen Erscheinungen beim Kinde, so dass „Krup" membranös oder nicht-membranös sein, auf Diphtherie beruhen oder nicht beruhen könne. Der Ausdruck „Diphtherie" ist die anatomische Definition für eine zymotische Erkrankung, welche wieder von Krup begleitet sein kann oder nicht. Der Ausdruck „membranöse Laryngitis" soll nach dem Vorschlage des Comité's zur Vermeidung von Irrungen gebraucht werden, wenn die genaue Kenntniss des Falles den Gebrauch dieses Ausdruckes gestattet. —

Ueber die Beziehungen des Morbus Brightii zu anderen Krankheiten. Vortrag von Prof. v. Bamberger (Schluss des in Nr. 23 S. 179 abgebrochenen Aufsatzes). „Wie verhält sich nun die klinische Beobachtung zu der Frage, ob es nur eine oder zwei verschiedene Formen der Krankheit gebe? — Wenn wir einen Blick zurückwerfen auf die Geschichte des Morbus Brightii, so finden wir, dass man vom Anfange an verschiedene Formen desselben unterschieden hat, jedoch nur mit Rücksicht auf den Verlauf, nämlich eine akute und eine chronische Form, und solche Kombinationen, die sich daraus ergeben: eine akute Form, welche in die chronische übergeht, und eine chronische, bei der es hier und da zu akuten Exazerbationen kommt. Erst von Bartels datirt, wenigstens für Deutschland, die klinische Trennung der parenchymatösen von der interstitiellen Form, für welche beide er eine genaue Symptomatologie entworfen hat. Es fragt sich nun: ist das differentiell-diagnostische Bild, welches Bartels von der interstitiellen Form entworfen hat, richtig oder nicht? — Das Bild ist allerdings ganz richtig und es kommt auch häufig genug vor. Nichtsdestoweniger ist aber die Schilderung von Bartels nicht vollkommen, weil sie nur eine einzige Entwicklungsphase der Krankheit gibt u. z. die letzte. Das Bild von Bartels entspricht der ausgebildeten Schrumpfniere, dem völlig abgelaufenen Prozesse. Wie aber verhält sich die Sache in einem früheren Zeitabschnitte? — Welches Symptomenbild entspricht der früheren Periode? — Darüber erfährt man nichts. Andererseits ist auch das Bild von Bartels insoferne nicht ganz richtig, als es mannigfache Ausnahmen erleidet. Wenn man nämlich zahlreiche Fälle beobachtet, so sieht man Formen, die während des Lebens ganz das Symptomenbild der Schrumpfniere nach Bartels gezeigt haben, während man bei der Sektion keine granuläre Atrophie, sondern die gewöhnliche chronische, nicht geschrumpfte Form findet. Andererseits kommen Fälle vor, in welchen das Symptomenbild der parenchymatösen Form entspricht und bei welchen die Sektion die ganz entwickelte granuläre Form ergibt — und endlich kommen Fälle vor, in denen der Verlauf ein gemischter ist: die erste Periode entspricht dem Bilde der parenchymatösen Form, die letzte Periode der Krankheit der interstitiellen oder der Schrumpfniere. — Vom klinischen Standpunkte aus ist man nicht im Stande, solche Formen scharf zu trennen. Nicht selten wird man derartigen Irrungen unterworfen sein. Es frägt sich nun, ob man die Eintheilung des Morbus Brightii in eine parenchymatöse und eine interstitelle Form beibehalten solle oder nicht. Diese Frage kann ich für meine Person nicht entscheiden. Das kann nur durch die Uebereinstimmung Vieler zu Stande kommen. Ich möchte aber glauben, dass die gegenwärtige Eintheilung nicht mehr lange aufrecht erhalten werden, sondern dass man wahrscheinlich früher oder später zur älteren Ansicht zurückgehen wird. Allerdings, wenn man sagt, dass in der Mehr-

zahl der Fälle die parenchymatöse, dagegen in anderen Fällen die interstitielle Form überwiegt, so lässt sich dagegen wenig einwenden; aber das muss berücksichtigt werden, dass es sich hierbei keineswegs um eine scharfe Trennung handelt. Will man eine Eintheilung vornehmen, so kann dies von einem doppelten Standpunkte aus geschehen: 1) mit Berücksichtigung der Aetiologie und 2) mit Rücksicht auf die Symptomatologie. Vom ätiologischen Standpunkte aus muss man zwei Formen unterscheiden: die primäre und die sekundäre. Diese Unterscheidung halte ich gerade für die wichtigste, wiewohl sie eigentlich bisher am wenigsten berücksichtigt worden ist; für die klinische Anschauung halte ich diese Eintheilung für wichtiger als jene, welche sich auf die anatomischen Vorgänge bezieht. Eine symptomatische Eintheilung kann nur auf den Verlauf Bezug nehmen und würde eine akute, eine chronische und eine atrophische Form ergeben. Diese Eintheilung ist in unseren Sektionsprotokollen schon seit Langem üblich; sie datirt von Rokitansky her und ist ein neuer Beweis seines eminent-praktischen Scharfsinnes. Man wird vielleicht einwenden, dass diese Eintheilung nicht ganz logisch ist, da die Atrophie auch eine chronische Form ist. Allein hier entscheidet das praktische Bedürfniss. Atrophische Formen sind solche, bei welchen der Prozess grösstentheils bereits abgelaufen ist, chronische jedoch solche, die sich noch weiter entwickeln können, denen möglicherweise noch das Stadium der Atrophie bevorsteht. Diese beiden Eintheilungen kann man mit einander kombiniren: primäre und sekundäre Formen, die entweder akut, chronisch oder atrophisch sind. — Ich gehe nunmehr zu meinem eigentlichen Thema über, werde mich aber wegen der vorgerückten Stunde kurz fassen müssen. Im Laufe der letzten 12 Jahre kamen 2430 Fälle von anatomisch diagnostizirtem Morbus Brightii zur Beobachtung. Sie zerfallen in primäre und sekundäre Formen. Zu den ersteren gehören ein Dritttheil, zu den letzteren zwei Dritttheile sämmtlicher Fälle. Ich will mir erlauben, zuerst einige Daten über die sekundäre Form zu geben. Anatomisch unterscheidet sich dieselbe nicht wesentlich von der primären Form; die Veränderungen sind dieselben, der Prozess mag akut oder chronisch, parenchymatös oder interstitiell sein. Nur amyloide Degeneration der Glomeruli und kleinen Arterien findet sich bei der sekundären Form bei weitem häufiger als bei der primären, obwohl sie auch bei dieser nicht vollständig fehlt. Die sekundäre Form zeigt beinahe ganz dasselbe Verhalten wie eine sekundäre Pneumonie. Es ist bekannt, dass die sekundäre Pneumonie bei Typhus, Masern, Puerperalprozessen u. s. w. bei weitem nicht das Symptomenbild und den Verlauf zeigt wie eine primäre Pneumonie, ja sogar häufig vollständig übersehen wird, wenn nicht täglich eine genaue physikalische Untersuchung stattfindet. Ganz so verhält es sich mit der sekundären Form des Morbus Brightii. Die Symptome der Grundkrankheit überwiegen häufig so, dass vom klinischen Standpunkte über die Erkrankung der Niere nichts zu ermitteln ist; in anderen Fällen dagegen ist dies nicht der Fall, und endlich gibt es Fälle von sekundärem Morbus Brightii, bei welchen die Affektion der Niere in den Vordergrund, die Grundkrankheit aber ganz und gar in den Hintergrund tritt. Es gibt z. B. Formen von Morbus Brightii bei Phthise oder Tuberkulose, wo mit dem Auftreten des ersteren die Erscheinungen von Seite der Lunge, die Sekretion und die Athemnoth, ganz in den Hintergrund treten. Dasselbe ist der Fall bei manchen Herzkrankheiten, bei Lebercirrhose, bei Karzinomen u. s. w. Ein wichtiger klinischer Unterschied liegt im Verhalten gegen das Herz. Bei der primären Form des Morbus Brightii kommt die Herzhypertrophie ausserordentlich häufig vor u. z. fand sie sich in 42.6 pCt., dagegen bei der sekundären Form sehr selten, nämlich nur in 3.3 pCt. — Welche Erkrankungen sind es nun, die am häufigsten den Morbus Brightii als sekundäre Form desselben hervorrufen? — Unsere Zusammenstellung gibt darüber folgenden Aufschluss: 1) In die erste Gruppe gehört die Tuberkulose und Phthise mit Einrechnung der Skrophulose; in diese Kategorie sind zu zählen 381 Fälle, beinahe 16 pCt. sämmtlicher und 24 pCt. der sekundären Fälle. Die grosse Zahl hat mich überrascht. Die Form, in welcher Morbus Brightii eintritt, ist in der Regel die chronische, indessen auch nicht selten die akute oder atrophische. Es frägt sich nun, ob es sicher ist, dass die Phthise immer der primäre Prozess ist, ob nicht auch das Entgegengesetzte eintreten kann? — Die klinische Beobachtung gibt hierüber hinreichenden Aufschluss. Fälle, in welchen Leute, die an Morbus Brightii leiden, tuberkulös werden, sind äusserst selten; dagegen ist es eine alltägliche Erfahrung, dass Tuberkulöse an-

angen, Symptome des Morbus Brightii zu zeigen. — Nach der Tuberkulose kommen: 2) Klappenfehler mit 9.1 pCt. Dass diese häufig zu Morbus Brightii führen, hat man schon früher gewusst; Traube hat zwar behauptet, das sei nicht der Fall, diese beiden Zustände hätten mit einander nichts gemein. — Diese Ansicht ist aber gewiss nicht richtig, denn es ist nicht zu zweifeln, dass andauernde Hyperämie in Folge von Klappenfehlern ein begünstigendes Moment für die Entstehung des Morbus Brightii abgibt.— 3) Schwangerschaft mit 6 pCt.; manchmal kommt es hier auch zur chronischen Form. Ich möchte nicht glauben, dass es während der verhältnissmässig kurzen Dauer der Gravidität zu einer Schrumpfniere kommen kann, wahrscheinlich dürfte in solchen Fällen dieselbe schon früher in latenter Weise bestanden haben. — 4) Krankheiten der Harnorgane, welche ein Hinderniss für die Entleerung abgeben, wie Strikturen, Hypertrophieen der Prostata u. s. w.; mit 5.5 pCt. — 5) Die verschiedenen Suppurationsprozesse, wie Karies, Nekrose der Knochen, eiterige Gelenkentzündungen, Eiterung innerer Organe und chronische Hautkrankheiten mit Eiterbildung mit 5.2 pCt. — 6) Alkoholismus und Lebercirrhose. Ich habe diese beiden Formen zusammengefasst, weil sie sich schwer trennen lassen. Es gibt allerdings Fälle von Cirrhose, die mit Alkoholismus nichts zu thun haben, gewöhnlich findet aber eine Kombination Statt. Sie ergeben 4.8 pCt. — 7) Karzinomatöse Degenerationen der verschiedensten Organe, gewöhnlich multipel und exulzerirend, nicht selten Karzinom der Harn- und Geschlechts-Organe mit 4.2 pCt. — 8) Lungenemphysem mit 3.5 pCt. — 9) Typhus in beiden Formen mit 2.4 pCt. — 10) Chronische Syphilis mit 2 pCt. — 11) Scarlatina mit 0.7 pCt. Dies hat mich einigermassen überrascht, weil man gewöhnlich glaubt, dass Scharlach ausserordentlich häufig zu Morbus Brightii führt. Eine Erklärung für dieses Resultat liegt wohl darin, dass die Mehrzahl der Fälle von Morbus Brightii nach Scharlach günstig verläuft, dann auch darin, dass wenige Kinder in unsere Anstalt aufgenommen werden und, wenn in der Folge — gewöhnlich sehr spät — der tödtliche Ausgang erfolgt, man nicht mehr recht weiss, dass es sich um eine skarlatinöse Form gehandelt hat. — 12) Intermittens mit 0.5 pCt. — 13) Endlich noch eine Zahl von Krankheiten, die seltener sind, wie Cholera, Variola, Dysenterie, Skorbut, akute Leberatrophie u. A. m. — Wenn nun so verschiedene Krankheitsformen, die in ihren Symptomen nichts mit einander gemein haben, zu derselben Erkrankung der Niere Veranlassung geben, so müssen in ihnen gemeinsame Momente liegen, welche nach derselben Richtung wirken. Es ist nun nicht schwer, diese Erkrankungen in drei Kategorieen zu bringen, welchen je ein bestimmtes ätiologisches Moment zu Grunde liegt: I. Die erste Kategorie würde jene Fälle umfassen, in denen toxische, infektiös wirkende Körper dem Organismus entweder von Aussen zugeführt werden oder im Inneren desselben aus Eiterungs- und Jauchungs-Vorgängen hervorgehen. Da alle diese verschiedenen Körper durch die Niere in irgend einer Form wieder ausgeschieden werden, so ist es leicht erklärlich, dass sie einen Reiz auf das Nierengewebe ausüben. Unter den Stoffen, welche — von Aussen eingeführt — in diesem Sinne schädlich wirken, ist in erster Linie der Alkohol zu nennen. Ob es noch andere Körper gibt, die, ähnlich wie dieser, reizend und entzündungserregend wirken, kann ich nicht sagen. Man behauptet, dass Scilla, Kantharіden und andere Acria ähnlich wirken. Ich selbst habe keinen solchen Fall beobachtet, allein die Möglichkeit kann ich nicht in Abrede stellen, dass Jemand, der längere Zeit hindurch Kantharіden nimmt, endlich Morbus Brightii bekommt. Nicht selten findet man bei unvorsichtiger Anwendung von Vesicantien eine vorübergehende Albuminurie. Von anderen Körpern ist es ebenfalls unsicher; Phosphorsäure scheint nur Verfettung des Epitels zu bewirken. Dass Mineralsäuren zu Morbus Brightii führen, bezweifle ich. Auf feinen Schnitten sieht man die Harnkanälchen mit einer feinen kernigen Masse ausgefüllt; allein das ist nicht Zerfall des Epitels, sondern nur ein Bestandtheil des aufgelösten Blutes, Hämatin. Durch das Eindringen der Schwefelsäure z. B. wird das Blut aufgelöst, das Hämoglobin geht mit dem Harne ab und der Farbstoff schlägt sich in den Harnkanälchen nieder. — Ueber die Rolle, welche das Blei spielt, sind die Ansichten verschieden. Schon ältere französische Schriftsteller, wie Rayer, Tanquerel des Planches u. A., hatten behauptet, dass das Blei häufig Albuminurie bedinge. Ein neuerer Schriftsteller, Dickenson, behauptet, dass es dieselbe noch häufiger als Alkohol hervorrufe. Jaccoud fand das Gegentheil. Ich möchte mich

gleichfalls negativ aussprechen. Ich habe wohl in einigen Fällen von Bleivergiftung vorübergehend Albuminurie gesehen, aber nicht Morbus Brightii. Wichtiger als diese Körper sind die aus Eiterung und Jauchung hervorgehenden Stoffe, wohin die ganze Reihe der die phthisischen Prozesse, die Karies und Nekrose u. s. w. begleitenden Formen gehört. — II. Die zweite Gruppe umfasst jene Fälle, die aus Stauungszuständen hervorgehen, wie bei Klappenfehlern, Emphysem, chronischer Infiltration der Lunge u. s. w. — III. In die dritte Kategorie wären jene Fälle zu zählen, in welchen Retention des Sekretes stattfindet. In neuerer Zeit sind diesbezügliche experimentelle Beobachtungen angestellt worden. Aufrecht hat durch Unterbindung der Harnleiter künstlich Morbus Brightii an Thieren hervorgerufen. Es kam dabei erst zu parenchymatöser Schwellung, später zu interstitieller Nephritis. — Natürlicherweise sind diese drei Gruppen nicht strenge von einander getrennt zu denken; unter Umständen können zwei oder mehrere Momente sich mit einander kombiniren, wie z. B. bei dem Morbus Brightii der Schwangeren und Wöchnerinnen. Die Hauptursache scheint hier in dem gestörten Abflusse des Venenblutes aus der Niere in Folge der gesteigerten Druckverhältnisse im Bauchraume zu liegen. In neuerer Zeit behauptet zwar Bartels, dass dies nicht der Fall sei, weil es ja andere Geschwülste in der Bauchhöhle gebe, die nicht zu Morbus Brightii führen. Das ist aber nicht richtig. Solche Fälle kommen allerdings vor, denn die Kombination einer Ovarialkyste mit Morbus Brightii ist durchaus nicht so selten. Was aber besonders dafür spricht, dass die Zunahme der Druckverhältnisse im Bauchraume bei Schwangerschaft die Albuminurie bedingt, ist der Umstand, dass diese Form gerade bei Erstgeschwängerten vorzugsweise vorkommt. Es gibt dafür keinen anderen Grund, als dass bei diesen wegen Straffheit der Bauchwände der intraabdominelle Druck viel stärker ist als bei Mehrgeschwängerten, welche bereits schlaffe und ausgedehnte Bauchwände besitzen. Man darf aber nicht glauben, dass der ausgedehnte Uterus unmittelbar einen Druck auf die Nierenvenen ausüben würde, sondern es werden Druck und Spannung im Allgemeinen so erhöht, dass der Abfluss des venösen Nierenblutes gestört wird, wodurch es zu andauernder Hyperämie kommt, aus der sich dann Morbus Brightii entwickelt. Andererseits geht aus den Sektionsprotokollen hervor, dass in vielen Fällen dieser Art auch Hydronephrose vorhanden war. Das deutet offenbar auf ein mechanisches Hinderniss, Druck des ausgedehnten Uterus auf die Harnleiter, hin, wodurch die Entleerung des Urines verhindert wurde. Endlich kommt bei Schwangeren, zumal aber bei Wöchnerinnen, das Moment der Eiterungs- und Jauchungs-Vorgänge in Betracht. — Für die Entstehung der primären Form kennen wir mit Sicherheit nur ein einziges ätiologisches Moment: die Erkältung, Durchnässung. Darüber besteht kein Zweifel. Für die grosse Mehrzahl der Fälle ist aber ein ätiologisches Moment ganz unbekannt. Es wird angegeben, dass das männliche Geschlecht häufiger dem Morbus Brightii unterliege als das weibliche. Mit dieser Angabe stimmen allerdings die absoluten Zahlen, die ich gewonnen habe; das männliche Geschlechte zeigte 55, das weibliche 45 pCt. Allein, wenn man berücksichtigt, dass in unser Spital fast doppelt so viel Männer als Weiber aufgenommen werden, so geht hieraus das gerade Gegentheil, das Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes bei Morbus Brightii, hervor, denn bei diesen Zahlen sind die durch Schwangerschaft bedingten Fälle gar nicht mitgerechnet. — In Bezug auf das Lebensalter zeigt das kindliche Alter einen ausserordentlich geringen Prozentsatz: das erste Lebens-Jahrzehent nur einen einzigen Fall. Wie auch aus den Mittheilungen hervorgeht, welche mir Prof. Widerhofer gemacht hat, kommt Morbus Brightii in dieser Periode äusserst selten vor, beinahe nur durch Scarlatina bedingt. Mit dem zunehmenden Alter steigt auch die Frequenz des Morb. Brightii und wird am höchsten im 5. Lebens-Jahrzehent; das 4. und 6. stehen ihm jedoch ziemlich nahe. Die mittlere und vorgerückte Periode bietet demnach die meisten Fälle von primärem Morbus Brightii. — Was die Folgezustände betrifft, so finden sich verhältnissmässig häufig Hämorrhagieen des Gehirnes mit 10 pCt. u. z. auch da, wo keine wesentlichen Veränderungen im Gefässsysteme, wie Klappenfehler u. s. w. vorliegen. Enkephalitis und Meningitis kommen weit seltener vor. Eine sehr grosse Rolle spielen dagegen die Pneumonieen mit 22 pCt. aller Fälle u. z. gewöhnlich die krupöse, seltener die katarrhalische oder hypostatische Form. — Oft kommt es vor, dass Individuen im vorgerückten Alter mit Erscheinungen einer scheinbar selbstständigen Pneumonie aufgenommen werden und dass man bei der Sektion eine ältere

Nierenaffektion, die chronische oder häufiger noch die atrophische Form findet. Dasselbe kommt auch bei Gehirnhämorrhagieen vor; es kommen Apoplexieen zur Beobachtung und bei der Sektion findet man diese Apoplexieen nur als Folgezustand einer lange bestehenden Nierenerkrankung — Pleuritis war verhältnissmässig häufig vertreten mit 7 pCt., Peritonitis mit 2 pCt. Eine wichtige Rolle spielen Dysenterie und ausgebreitete Darmkatarrhe mit 13.5 pCt. Hydrops zeigte eine Frequenz von 26.6 pCt; Erkrankungen des Herzens sind sehr häufig; Fettdegeneration mit 12 pCt., Perikarditis ebenfalls mit 12 pCt. vertreten; Endokarditis und Myokarditis dagegen sind selten. Eine ganz besonders hervorragende Rolle spielen Hypertrophie und Dilatation des Herzens mit 42.6 pCt. u. z. bei der akuten Form 22, bei der chronischen 34, bei der atrophischen 54. Wenn man diese beiden Zustände näher betrachtet, so findet man, dass dabei die rechte Seite des Herzens für sich allein niemals befallen wird, die linke für sich allein aber häufig. Ueberwiegend ist die exzentrische Hypertrophie des ganzen Herzens mit 41 pCt. sämmtlicher Fälle; in zweiter Reihe steht die exzentrische Hypertrophie des linken Herzens mit 31 pCt. Alle anderen Formen sind verhältnissmässig selten; am häufigsten ist noch die einfache Hypertrophie der linken Kammer. Blosse Dilatationen finden sich nur dann, wenn in Folge fettiger Degeneration, Verwachsung des Herzens mit dem Perikardium, Erkrankung der Kranzgefässe u. s. w. eine gesteigerte Ernährung unmöglich ist. — Es wäre noch meine Absicht gewesen, über die verschiedenen Theorieen, betreffend die Entstehung der Herzhypertrophie, einige Worte zu sprechen; leider reicht hierzu die Zeit nicht mehr aus. Ich erwähne nur, dass ich von sämmtlichen Theorieen nur eine als richtig bezeichnen kann, nach welcher diese Veränderung des Herzens bedingt ist durch die vermehrte Blutmasse in Folge gestörter Ausscheidung des Wassers durch die Nieren. Gegen alle anderen Theorieen, wie jene, welche die Ursache in dem Schwunde der Nierengefässe sucht, wie jene Ansicht von Buhl, dass der Grund in entzündlichen Affektionen des Herzens gelegen sei, sowie gegen jene von Gull und Sutton, die eine verbreitete Gefässerkrankung (Arteriocapillary-fibrosis) als die bedingende Ursache der Herzhypertrophie betrachten, lassen sich begründete Einwendungen erheben, auf die ich jedoch wegen der bereits zu weit vorgerückten Zeit nicht näher einzugehen im Stande bin". —

Im Archiv f. Ohrenheilkunde XIV S. 73 bespricht F. Trautmann die embolischen Erkrankungen des Gehörorganes. Unter 13 Sektionen von Leichen mit embolischen Prozessen fand derselbe vier Male Embolieen im Gehörorgane. Die häufigste Ursache derselben war Endokarditis und zwar die recente Form. Die anatomischen Veränderungen, welche er fand, waren makroskopisch folgende: punktförmige Hämorrhagieen in der Schleimhautplatte des Trommelfelles, im Ueberzuge des Ambos, in der Schleimhautplatte der Taschen, ferner im mukös-periostalen Ueberzuge der Paukenhöhle; in den Zellen des Warzenfortsatzes dicht nach aussen vom vordersten Theile des sagittalen und horizontalen Bogenganges u. z. sowohl in dem mukös-periostalen Ueberzuge der Zellen selbst wie in den Schleimhautfalten, die von einer Wand der Zelle zur anderen ziehen. Punktförmige Blutungen fanden sich ferner in der Rachentonsille, dem Tubenwulst, dem Vomer, Septum, der unteren und mittleren Muschel, den Siebbeinzellen. In zwei Fällen fanden sich nur punktförmige Hämorrhagieen in der Rachentonsille, während das Mittelohr und die Nase frei waren. In allen Fällen von Hämorrhagieen des Mittelohres waren auch Fibringerinnsel in den Zellen des Warzenfortsatzes dicht nach aussen vom vordersten Theile des sagittalen und horizontalen Bogenganges vorhanden. In einem Falle war die ganze Paukenhöhle mit Fibringerinnseln ausgefüllt. Die mikroskopische Untersuchung ergab Folgendes: Die Paukenschleimhaut zeigt von der Fläche gesehen ziemlich zahlreiche Emboli in den Arterien, die immer dort reitend sitzen, wo ein Zweig abgeht. Auf Querschnitten zeigt sich das Blut in die subepitelialen und tieferen Lagen des Bindegewebes ausgetreten und sind darin Mikrokokken mit Sicherheit nachzuweisen. Das Trommelfell zeigte auf Querschnitten den Blutaustritt besonders in der Schleimhautschichte. Auch hier fanden sich Mikrokokken in dem ausgetretenen Blute; besonders schön und zahlreich waren sie in dem mukös-periostalen Ueberzuge der Siebbeinzellen. Das Fibringerinnsel zeigte ein feines, fibrilläres Netzwerk, in welchem zahlreiche weisse, wenig rothe Blutkörperchen eingebettet waren. Die Entstehung der Hämorrhagieen in Folge der Embolieen könnte sowohl durch Nekrose, hervorgerufen durch

Mikrokokken, als auch durch Stauung erklärt werden. Das Fibringerinnsel entsteht aus den zarten Gefässen der Schleimhautbrücken der Warzenzellen. — Trautmann erwähnt dann, dass Hämorrhagieen und Fibringerinnsel auch bei parenchymatöser Nephritis und bei Angina diphtherica im Mittelohre vorkommen, und berichtet über zwei von ihm beobachtete Fälle. Die Funktionsstörung hängt bei den embolischen Erkrankungen des Gehörorganes nicht von den Hämorrhagieen, sondern von den Fibringerinnseln ab. Da die embolischen Hämorrhagieen des Mittelohres und die damit in Verbindung stehenden Fibringerinnsel immer mit lethalen embolischen Erkrankungen anderer Organe verbunden sind, muss bei ihrem Auftreten die Prognose eben so traurig gestellt werden, wie bei dem Auftreten dieser Hämorrhagieen im Augenhintergrunde. —

Dr. Gnauck hat einen Fall von primitiver Athetose bei einem 13jährigen, früher ganz gesunden Mädchen beobachtet; nach einer mehrmonatlichen Behandlung mit dem konstanten Strome in absteigender Richtung auf Hals- und Lenden-Mark und die affizirten Muskeln bei gleichzeitiger Verabreichung von Bromkalium trat vollkommene Heilung ein. Nach Betrachtung der über diese Krankheitsform bisher bekannten Beobachtungen kommt derselbe zu folgenden Schlusssätzen: 1) die Athetose ist eine selbstständige, durch charakteristische Symptome gekennzeichnete Affektion; sie tritt bei vorher vollkommen gesunden Individuen auf, ist also eine primitive Krankheitsform; 2) sie kann halbseitig und doppelseitig auftreten, die halbseitige Form oder Hemiathetose ist strenge auf eine Seite beschränkt; 3) die Athetose befällt konstant Hand und Fuss, oft auch das Gesicht, und besteht in eigenartigen krampfhaften Bewegungen, welche unfreiwillig, unaufhörlich, langsam, rhythmisch und mässig ausgibig sind; 4) diese Bewegungen sind ganz bestimmter Art und ändern sich in der Ruhe nicht; durch Thätigkeiten jeder Art werden sie gesteigert, wobei sie bisweilen in intermittirende Muskelspannungen übergehen; 5) der Wille hat auf die Bewegungen keinen oder nur sehr geringen Einfluss; dieselben sistiren während des Schlafes von selbst; 6) Schulter, Oberarm, Hüfte und Oberschenkel sind an der Affektion nicht betheiligt; 7) die Sensibilität ist meist normal, bisweilen treten Hyperalgieen auf; 8) die Athetose ist centralen, meist cerebralen Ursprunges und ist durch Reizungserscheinungen in den motorischen Centren oder Leitungsbahnen charakterisirt; 9) ausserdem tritt der gleiche oder ein ähnlicher Symptomenkomplex nach Gehirnkrankheiten verschiedener Art auf, wodurch dem Bilde der Athetose noch andere Erscheinungen beigemischt werden. Diese Affektionen sind bei Uebereinstimmung mit der primitiven Form als symptomatische Athetose, bei lückenhaftem Symptomenkomplexe als athetoide Zustände zu bezeichnen. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankheiten IX 2 1879.) —

Einen bemerkenswerthen Fall von Heilung der Spina bifida mittelst der elastischen Ligatur erzählt Francesco Valentinotti: Eine gesunde kräftige Bäuerin gebar nach einer regelmässig verlaufenen ungetrübten Schwangerschaft einen sonst gesunden ausgetragenen Knaben, an dessen Rücken, in der Lumbalgegend, eine taubeneigrosse gestielte, Flüssigkeit enthaltende und mit dem Rückenmarkskanale durch eine Oeffnung kommunizirende Geschwulst sich befand. Die Digitaluntersuchung und das sonstige Befinden des Neugeborenen stellten die Diagnose ausser Zweifel, so dass Verfasser weder die Anwendung der Kompression, noch die Kauterisation oder die Eröffnung der Kyste wagen wollte. Er dachte daher an die Esmarch'sche Anwendung der elastischen Ligatur: An dem schon 23 Tage alten Kinde wurde die erste Ligatur mittelst einer 1 Mm. dicken elastischen Binde an der Basis der Geschwulst in zwei Windungen angelegt, worauf sich die Geschwulst verkleinerte und zu gangränesziren begann, ohne jedoch abzufallen. Es wurde daher acht Tage später eine zweite Ligatur angelegt, welche innerhalb drei Tagen das Abfallen der Geschwulst bewirkte mit Hinterlassung eines an der Rückenmarksöffnung befindlichen Zellgewebes. In drei Wochen bildete sich neues epidermoidales Gewebe und nach abermals drei Wochen war der Knabe geheilt und an der vorher erkrankten Stelle nichts mehr zu sehen. Dieser eklatante Erfolg der elastischen Ligatur bei einer den früheren Chirurgen schwer gewordenen Behandlung einer lebensgefährlichen Geschwulst verdient überall nachgeahmt zu werden. (Allg. med. Centralzeitung, 1879, Nr. 35.)

Das Wesen der Melanämie verlegt Prof. Dr. Mosler in körniges, gelb, braun oder schwarz gefärbtes Pigment, welches frei oder in Zellen eingeschlossen und nur in Folge

vorausgegangenen Wechselfiebers entstehend vor Allem im Pfortadergebiete, aber bei ausgebildeter Krankheit überall gefunden werde, wohin das Blut dringt. Die grössten Mengen seien in der Milz abgelagert. Dieses Pigment lässt auf reichliches Zugrundegehen rother Blutkörperchen schliessen. Mosler hat in einem Falle von perniziösem Malariafieber die Anwesenheit des Pigmentes im Blute nicht nur während und kurze Zeit nach dem Fieberanfalle, sondern auch längere Zeit nachher, im Ganzen 16 Monate lang, konstatirt. Gegen den ihm betreffs dieses Falles von Arnstein gemachten Einwand, der Kliniker habe seinen Patienten durch anhaltenden Chiningebrauch melanämisch gemacht, macht er geltend, dass er die freien Pigmentschollen gesehen, noch bevor der Kranke Chinin genommen hatte. Bezüglich der Gehirnerscheinungen, einem bei dieser Krankheit oft zu beobachtenden Symptome, vermuthet er, dass sie vielleicht auf einer spezifischen Blutzersetzung beruhen, denn Pigmentirung fehle in vielen Fällen, in welchen Hirnsymptome vorhanden, während andererseits gerade da, wo die Sektion starke Pigmentirung ergab, Erscheinungen von Seite des Hirnes gefehlt hätten. Auch bei der Melanämie preist Mosler das Chinin als unübertroffenes Heilmittel, dessen Ersatzmittel nur da in Betracht kommen, wo es nicht auf sehr rasche und energische Wirkung ankommt. (Schmidt's mediz. Jahrb., 1879, 2. Heft.) —

Dass der Mensch beim Genusse einer einfachen Nahrung lange leben und dabei anstrengende Arbeiten verrichten kann, das beweist — im Gegensatze zu den bisherigen physiologischen Forschungen — der folgende, von Easton exakt beobachtete Fall von Oesophagusstriktur: Ein Irländer, Namens Thompson, war im Alter von 25 Jahren in den Staat Illinois gekommen und hatte damals aus Versehen eine ätzende Flüssigkeit getrunken, was Verletzungen des Mundes und Pharynx bewirkte und schliesslich eine Oesophagusstriktur zurückliess. Bei der Unmöglichkeit, feste Nahrung zu sich zu nehmen, musste der Kranke sich mit Milch und Cakes begnügen, wovon er sich einen flüssigen Brei machte. Länger als 50 Jahre genoss er nichts Anderes als diese Nahrung und war dabei stets so gesund und kräftig, dass er die anstrengendsten Arbeiten als Farmer verrichten konnte. Abgesehen davon, dass der Mann selbst keine Ursache hatte, falsche Angaben zu machen und diese auch von den Angehörigen bestätigt wurden, konnte Easton, der Jahre lang Hausarzt der Familie war, sich von der mitgetheilten Thatsache überzeugen, die er von solch' hervorragender Bedeutung hält, dass er sie zur Kenntniss der Praktiker und Physiologen zu bringen sich veranlasst sieht. (The Chicago med. Journal, 1879, Nr. 2.) —

Unter dem Namen: „Battey's Operation" beschreibt Marion Sims die normale Ovariotomie, d. h. die Entfernung gesunder Ovarien zur Beseitigung von Genitalleiden, welche sonst unheilbar sein würden. Von zwölf derartigen Fällen, von Battey selbst operirt, wurden 4 ganz geheilt, 2 gebessert, 4 nicht gebessert und zwei verliefen tödtlich. Von den durch Sims operirten 7 Fällen endete einer tödtlich, einer blieb unbeendigt, drei wurden schlechter, einer gebessert und einer geheilt. Die Gesammtzahl der bisherigen Operationen beträgt 28, von welchen im Ganzen nur fünf lethal verliefen. Meistens tritt nach einer solchen Operation, mag sie Erfolg haben oder nicht, Beckenentzündung ein und Sims räth desshalb eher zum Bauchschnitte als zur Entfernung der Ovarien durch die Scheide. — So wichtig und heilsam aber auch die Ovariotomie bei Krankheiten der Eierstöcke selbst ist, so zweifelhaft erscheint der Erfolg der Entfernung gesunder Ovarien zur Beseitigung anderer Leiden. Jedenfalls bedarf es reichlicher und eingehender Ueberlegung mit anderen Collegen, bevor man behufs etwaiger Heilung anderer Uebel das Leben der Kranken in mögliche Gefahr bringt. (The Lancet, Vol. II, 1878.) —

Tidd berichtet über eine 24stündige Urinverhaltung bei einer im neunten Monat schwangeren Frau, bei welcher Katheterismus und andere Mittel vergeblich versucht worden waren, so dass man nahe daran war, zur Blasenpunktion zu schreiten. Da die Kranke sich dagegen sträubte, so erhielt sie halbstündlich 0.6 Chloral, verfiel nach zweimaliger Darreichung dieser Dosis in tiefen Schlaf, entleerte dabei unfreiwillig die Blase, worauf die Retention nicht mehr wiederkehrte und 8 Tage später die Geburt eines kräftigen Kindes erfolgte. (The Med. Record, 1878, Nr. 23.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 25. *Erlangen*, am 21. Juni 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Zur Behandlung der Angina pectoris. Wachsthumsverhältnisse des Herzens und der grossen arteriellen Gefässstämme. Die antiseptische Wundbehandlung und ihre Technik (Fortsetzung). Leichenbefund von nach der Freund'schen Operation verstorbenen Frauen. Ueber Vaginalblennorrhoe. Wirkung und Verwerthung der Sklerotinsäure, des sklerotinsauren Natriums und des Mutterkornes.

Ein wichtiges und wirksames Mittel gegen Angina pectoris will neuerdings ein englischer Arzt, W. Murrell, in dem Nitroglyzerin entdeckt haben. Dasselbe hatte schon vor etwa 20 Jahren ebenfalls ein Engländer Field, auf seine Wirksamkeit hin untersucht; seine Ergebnisse wurden jedoch von anderen englischen Forschern in Frage gestellt und geriethen dann völlig in Vergessenheit. Murrell, der nun auf's Neue die Eigenschaften desselben zu prüfen unternahm, schildert seine Wirksamkeit ungefähr folgendermassen: Ein Tropfen einer einprozentigen alkoholischen Lösung von Nitroglyzerin in Wasser genommen verursacht eine merkbare Erhöhung der Pulsfrequenz, erhöhte Spannung und Dikrotie des Pulses, auffallende Vermehrung der Urinsekretion, dabei meist cerebrale Störungen von eigenthümlicher, aber nicht konstanter Art, deren stetiger Begleiter jedoch ein heftiger Kopfschmerz zu sein pflegt. Grössere Gaben bis zu zehn und mehr Tropfen bringen eine erhebliche Steigerung in der Intensität dieser Symptome hervor; die Empfänglichkeit für das Mittel ist aber bei verschiedenen Personen eine ausserordentlich verschiedene; nervöse reizbare Personen zeigen schon die auffälligsten Erscheinungen bei Quantitäten, welche auf torpidere Naturen noch kaum irgend eine Einwirkung erkennen lassen; in einem Falle hatte sogar die Gabe von 25 Tropfen noch keinen Kopfschmerz verursacht, während die Erscheinungen seitens des Cirkulationsapparates und der Urinsekretion sehr flagrant waren. Die Aehnlichkeit in der Wirkung mit dem Amylnitrit, zumal die Aehnlichkeit der Pulskurven, veranlassten Murrell, das Nitroglyzerin in vier Fällen von Angina pectoris anzuwenden, welcher Versuch von sichtlichem Erfolge gekrönt war. Sämmtliche Fälle werden von dem Verfasser als ausgesprochene, zum Theil schon veraltete, sehr intensive und quälende Formen der in Rede stehenden Krankheit eingehend geschildert; die Patienten befanden sich alle in einem Alter von 50—60 Jahren; die Anfälle selbst kehrten häufig wieder, hielten lange Zeit an und machten die Kranken völlig arbeitsunfähig. Das Mittel wurde — nach erfolgloser Darreichung anderer Medikamente — in der einprozentigen alkoholischen Lösung, und zwar zuerst drei Mal täglich ein Tropfen in Wasser verabreicht; nach kurzem Gebrauche wurden die Anfälle seltener und leichter — während des Anfalles genommen kürzte das Nitroglyzerin denselben erheblich ab. Die Dosis wurde dann allmählig auf 8—10, in einem Falle sogar auf 15 Tropfen 3—4 Mal täglich gesteigert und, da dann regelmässig vollkommene Besserung eintrat, eben so allmählig wieder herabgesetzt. Zwei Fälle wurden auf diese Weise in kurzer Zeit radikal geheilt, im dritten kehrten die Anfälle nur selten wieder und waren dann stets von geringer Heftigkeit; der vierte Patient ist, so lange er das Mittel gebraucht, anfallsfrei. Ein Nachtheil bei der Anwendung des Nitroglyzerin sind die Kopfschmerzen, die kurz nach

dem jedesmaligen Gebrauche auftreten, von wechselnder Intensität sind und mehr oder weniger lange Zeit andauern. Jedoch wiegen die grossen Vorzüge des Mittels diese Unbequemlichkeit auf; voraussichtlich werden die anscheinend glänzenden Resultate, welche Murrell aufzuweisen hat, zu weiteren Versuchen, dasselbe in die Praxis einzuführen, Veranlassung geben, und es wird sich zeigen, ob wir in dem Nitroglyzerin ein brauchbares und zuverlässiges Medikament gefunden haben. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 22.)

Aus 350 Volumbestimmungen des Herzens und 620 Messungen der Gefässweite zieht Prof. Beneke zu Marburg folgende Schlüsse betreffs der Wachsthumsverhältnisse des Herzens und der grossen arteriellen Gefässstämme: 1) Das Wachsthum des Herzens ist am stärksten im ersten und zweiten Lebensjahre. Bis zum Schlusse des zweiten Lebensjahres hat sich das Volumen des Herzens bereits verdoppelt. In den nächsten fünf Jahren (2.—7.) lässt das Wachsthum schon etwas nach. Erst nach Ablauf dieser fünf Jahre ist eine abermalige Verdoppelung des Herzvolumens erreicht. Bis zum 15. Lebensjahre erfolgt das Wachsthum dann abermals langsamer. Das Herzvolum wird in dieser 7—8jährigen Periode nur um etwa $^2/_3$ seines Anfangsvolums vermehrt. In der darauf folgenden Pubertätsperiode nimmt das Wachsthum alsdann aber wieder beträchtlich zu und um so rascher, je rascher sich die Pubertätsentwicklung vollzieht. Das Volum wächst in der Periode vom 15.—20. Jahre mindestens um $^2/_3$ des Anfangsvolums dieser Periode, und diese kann zuweilen innerhalb 2—3 Jahren erreicht werden (Pubertätsentwicklung des Herzens). Nach vollendeter Pubertät erfolgt dann nur noch ein sehr langsames Wachsthum. Dasselbe dauert jedoch bis gegen das 50. Lebensjahr fort — und beträgt in jedem Jahre dieses Lebensabschnittes annähernd 1 Cc., so dass das Volum im Mittel von 250 auf 280 Cc. steigt. Vom 50. Lebensjahre an erfolgt eine geringe Abnahme des Volumens, welche wohl als Altersatrophie zu betrachten ist. — 2) Während in der Periode des Kindesalters das Volumen des Herzens bei beiden Geschlechtern kaum differirt, bleibt von der beginnenden Pubertätszeit an das weibliche Herz ziemlich erheblich hinter der Entwicklung des männlichen Herzens zurück und besteht dieses Verhältniss während des ganzen Lebens fort. Das weibliche Herz bleibt um etwa 25—30 Cc. kleiner als das männliche Herz. Wie sich die Herzvolumina beider Geschlechter relativ zu Körpervolumen, Körperlänge und Körpergewicht verhalten, bleibt der Entscheidung vorbehalten. — 3) Sämmtliche grosse Gefässstämme, die Pulmonalis, Aorta ascendens, thoracica und abdominalis, beide Iliacae communes, beide Subclaviae und beide Carotides communes nehmen vom Beginne des Lebens bis an das Ende desselben absolut ständig an Umfang zu. Während das Längenwachsthum des Körpers vom 25. Jahre an aufhört, dauert die Umfangszunahme der grossen Arterienstämme bis gegen das Ende des Lebens fort. Ceteris paribus muss in Folge dessen der Blutdruck im höheren Alter erhebliche Veränderungen erleiden. — 4) Die absolute Umfangszunahme der grossen Arterienstämme erfolgt relativ am stärksten in den ersten Lebensjahren. Aber auch an ihnen, namentlich an der Pulmonalis und der ganzen Aorta, findet — ähnlich wie beim Herzen — während der Pubertätszeit ein etwas beschleunigteres Wachsthum Statt als in den übrigen Lebensabschnitten. — 5) Die Arteria pulmonalis ist bis etwa zum 45. Lebensjahre ständig weiter als die Aorta descendens. Von dieser Lebensperiode an dreht sich jedoch das Verhältniss entschieden um. Während der ferneren Lebenszeit ist die Aorta descendens weiter als die Pulmonalis. — 6) In sehr bemerkenswerther Weise differirt die Umfangszunahme der beiden Carotides communes von derjenigen der Iliacae communes und Subclaviae. Bis in die Pubertätsperiode hinein ist die Carotis communis ständig und in den ersten Lebensjahren nicht unbeträchtlich weiter als die Iliaca communis. Von der Pubertätszeit an tritt sie aber gegen die Iliaca communis immer mehr zurück. Sie ist dabei der einzige grosse Gefässstamm, welcher von der vollendeten Pubertätszeit an kaum noch eine weitere Umfangzunahme erfährt, während Iliacae communes und Subclaviae bis an das Ende des Lebens ganz erheblich und ständig zunehmen an Umfang. — 7) Sämmtliche genannte Gefässstämme sind beim weiblichen Geschlechte während des ganzen Lebens absolut von etwas geringerem Umfange als beim männlichen Geschlechte. Für die Lebensperiode kurz vor und während der Pubertätszeit selbst genügt die Zahl der Beobachtungen übrigens noch nicht, um den Satz auch für diese Periode mit Sicherheit aufstellen zu

können. — 8) Berechnet man die Umfangsmaasse der sämmtlichen genannten Arterienstämme zu allen Lebenszeiten auf je 100 Cm. Körperlänge, so ergibt sich ganz zweifellos, dass die relativ engsten Umfänge mit der Pubertätszeit zusammenfallen und dass sowohl in der frühesten Jugend als im höheren Alter die Umfänge relativ am weitesten sind. Dieses Verhältniss, zusammengehalten mit der oben erwähnten Pubertätsentwicklung des Herzens, lässt keinen Zweifel übrig, dass während der Pubertätszeit der höchste Stand des Blutdruckes erreicht wird, während derselbe im kindlichen wie im hohen Alter ein relativ niedriger ist. — 9) Gleichzeitig ergibt sich bei dieser Reduktion der Gefässumfänge auf je 100 Cm. Körperlänge, dass, während die absoluten Maasse derselben überall beim weiblichen Geschlechte etwas geringer sind als beim männlichen, relativ zur Körperlänge insbesondere die Arteria pulmonalis nach vollendeter Pubertät weiter ist als beim Manne. In Betreff der übrigen Arterienstämme sind in dieser Beziehung noch zahlreiche Beobachtungen erforderlich. Die Differenz des auf gleiche Körperlänge berechneten Umfanges der Arterienstämme während der Pubertätszeit einerseits und während des kindlichen und Greisen-Alters andererseits ist am stärksten ausgeprägt an der Pulmonalis und Aorta ascendens, in etwas geringerem Grade an der Aorta thoracica und abdominalis und im schwächsten Grade an den Iliacae, Subclaviae und Carotides. — 10) Setzt man den ganzen arteriellen Gefässbaumstamm zusammen, so ergibt sich, dass Pulmonalis und Aorta ascendens während des Lebensablaufes an absolutem Umfange relativ stärker zunehmen als die Iliacae, Subclaviae und namentlich die Karotides. Es muss eine Folge davon sein, dass der Seitendruck in dem Aortenbogen und der absteigenden Aorta mit der Zunahme des Alters relativ geringer wird, dagegen in den peripheren Gefässen zunimmt. Am stärksten gelangt dieses Verhältniss zur Pubertätszeit zum Ausdrucke und folgt hieraus, dass zu dieser Zeit insonderheit der periphere Blutdruck eine Steigerung erfahren muss. — 11) Unmittelbar nach der Geburt erfährt die Aorta ascendens gegenüber der Pulmonalis eine sehr beträchtliche Umfangszunahme. Die beiden Iliacae communes gehen dagegen während der drei ersten Lebensmonate in ihrem Umfange absolut und relativ zur Körperlänge etwas zurück. — 12) Erwägt man die rasche Umfangszunahme der absteigenden Aorta unmittelbar nach der Geburt, die relativ stärkere Umfangszunahme der Pulmonalis und Aorta descendens während des Lebensablaufes gegenüber den übrigen vom Herzen entfernter liegenden Gefässstämmen, die ständige Zunahme der Gefässumfänge endlich bis an das Ende des Lebens, so drängt sich die Vermuthung auf, dass der Blutdruck selbst eine wesentliche Rolle unter den Ursachen spielt, welche die Umfangszunahme der Gefässe bedingen. Messungen der grossen Gefässstämme bei Kranken mit Stenose der Ostien des linken Herzens scheinen diese Vermuthung zu bestätigen. — 13) Die Minima und Maxima der Umfänge der grossen Gefässe bei verschiedenen Kranken und gesunden Individuen differiren um ganz ausserordentliche und ungeahnte Grössen, zumal in den höheren Altersperioden, wie folgende Beispiele zeigen:

	Pulmonalis			Aorta ascendens			
Alter:	Max.	Min.	Diff.	Max.	Min.	Diff.	
22—25 Jahre							
männlich	79	53	26	71	51	20	Mm.
weiblich	72	53	19	66	49	17	„
40—50 Jahre							
männlich	98	55	43!	91	55	36!	„
weiblich	87	45	42!	78	53	25	„
50—60 Jahre							
männlich	97	57	40!	104	62	42!	„
weiblich	90	57	33	86	60	26	„

Bei der Reduktion der Gefässumfänge auf gleiche Körperlängen ergeben sich relativ ähnliche Differenzen. Ein Schluss aus diesen Messungen auf die mächtigen Schwankungen der Blutmenge bei verschiedenen Individuen scheint berechtigt. — 14) In Bezug auf pathologische Verhältnisse sei noch erwähnt, dass die bisher beobachteten Karzinomkranken mit wenigen Ausnahmen ein weiteres arterielles Gefässsystem aufweisen als ihre gesunden oder anderweitig erkrankten Altergenossen. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 42.)

Dr. Johann Mikulicz: Die antiseptische Wundbehandlung und ihre Technik (Fortsetzung des in Nr. 19 S. 149 abgebrochenen Aufsatzes). Ist die Wunde durch die bisher besprochenen Massregeln vor zersetzungerregenden Keimen geschützt, so bleibt noch eine Infektionsquelle übrig — die atmosphärische Luft. Die in ihr suspendirten staubförmigen Partikelchen können auf die Wunde, so lange sie offen zu Tage liegt, Infektionsstoffe übertragen. Diese Infektionsquelle muss besonders in Spitälern berücksichtigt werden, woselbst durch das Vorhandensein zahlreicher, mitunter bösartiger Wunden mehr und gefährlichere Infektionsstoffe in die Luft gelangen als anderwärts. Gegen diese Gefahr soll nun die Wunde durch den Spray, einen feinen Sprühregen antiseptischer Flüssigkeit, geschützt werden; schwache Karbol- oder Thymollösung wird durch einen Richardson'schen Apparat fein zerstäubt und in Form eines Staubnebels aus der Entfernung von $^1/_2$ bis 1 Meter gegen die Wunde getrieben, so dass die Luft in deren Umgebung kontinuirlich von antiseptischer Flüssigkeit geschwängert ist. Ausser den erwähnten Spray-Apparaten, bei welchen die Luft durch einen Kautschukballon mit der Hand komprimirt und aus einer feinen Oeffnung so herausgetrieben wird, dass sie die antiseptische Flüssigkeit mitreisst, gibt es auch Dampfapparate. Bei diesen zerstäubt der heisse, aus einer feinen Oeffnung herausströmende Dampf die desinfizirende Flüssigkeit. Solche Apparate eignen sich wegen Preis und Komplizirtheit jedoch nur für grössere Anstalten. — Ueber Wirkungsweise und Werth des Spray herrschen zur Zeit noch differente Ansichten und es fehlt nicht an Chirurgen, welche denselben für ganz überflüssig halten. Für den praktischen Arzt dürfte nach Verfasser der Spray in der That entbehrlich sein, denn ausserhalb des Spitales spielt die atmosphärische Luft als Infektionsquelle zweifellos keine so grosse Rolle als im Spitale, namentlich bei kleineren Wunden und bei nur kurz dauerndem Kontakte mit der Luft. Für solche Fälle genügt es vollständig, die ganze Wunde, bevor sie geschlossen wird, mit einem Strome antiseptischer Flüssigkeit abzuspülen, wodurch die anhaftenden Luftkeime weggewaschen oder wenigstens unschädlich gemacht werden. Liegt die Wunde länger Zeit bloss, so ist es nothwendig, sie öfter zu bespülen. Bei leichteren Wunden genügt zu deren Abspülung eine schwache Karbol- oder Thymollösung, bei schwereren dagegen kann es mitunter rathsam sein, zur letzten Abspülung eine starke Karbollösung zu nehmen. Natürlich muss man dabei immer im Auge haben, dass von grösseren Wundflächen auch grössere Mengen von Karbol resorbirt werden — eine Gefahr, auf die wir schon früher hingewiesen haben. Namentlich hüte man sich wohl, in grössere Wundhöhlen viel Karbolsäure einzuspritzen, wenn man nicht absolut sicher ist, den grössten Theil der Flüssigkeit wieder herausbringen zu können. Für solche Fälle darf nur Thymol- oder Salicyllösung gebraucht werden. — Wie steht es nun mit Wunden, die ohne Zuthun des Chirurgen durch zufällige oder absichtliche Verletzungen erzeugt werden? Hier ist die Wunde von ihrer Entstehung an allen jenen Schädlichkeiten ausgesetzt, welche die antiseptische Methode von den Operations-Wunden abzuhalten bemüht ist; hier sind durch die verletzenden Werkzeuge, durch die Kleider des Patienten, durch die Haut der Umgebung, durch den längeren Kontakt mit der atmosphärischen Luft, in den meisten Fällen auch noch durch die gewöhnlichen Nothverbände Infektionsstoffe in die Wunde gelangt, welche im besten Falle die Heilung per primam hindern, in manchen Fällen aber auch den Keim zu gefährlicheren Krankheiten abgeben können. Eine jede Wunde dieser Art muss also als infizirt betrachtet werden und will man auch hier die Vortheile der antiseptischen Methode in Anwendung ziehen, so muss man neben allen, bei frischen Operationswunden nöthigen Kautelen noch die energische Desinfektion der Wunde selbst vornehmen. Dadurch sollen alle in die Wunde gelangten Fäulnisskeime unschädlich gemacht werden; nur wenn dies vollständig gelingt, steht der Heilung per primam nichts im Wege. Bleibt jedoch ein auch nur minimaler Rest an Infektionskeimen zurück, so wird die Heilung per primam hintangehalten. Bei dem kolossal raschen Vermehrungs- und Verbreitungsvermögen dieser Keime ist es ja leicht verständlich, dass ein mikroskopisches Partikelchen eines Infektionsstoffes in kurzer Zeit eine grosse Wunde ganz infiziren kann. Desshalb wird auch die völlige Desinfektion um so schwieriger, je älter die Verletzung ist, und umgekehrt. Hier können wenige Stunden den Ausschlag geben und es kann lediglich von der früheren oder späteren Anwendung der antiseptischen Methode abhängen, ob die Wunde zu einer leichten oder einer lebens-

gefährlichen wird, ob eine Extremität oder selbst das Leben des Verletzten erhalten werden kann. Das sind jene Fälle, in welchen jeder Arzt die Verpflichtung hat, so bald als möglich mit antiseptischen Mitteln einzugreifen, da bis zur Ankunft eines Fachcollegen in der Regel die kostbarste Zeit verloren geht. Am gefährlichsten in dieser Richtung sind wohl die komplizirten Frakturen, welche durch die frühzeitig und kunstgerecht angewandte antiseptische Methode den subkutanen Frakturen gleichgesetzt werden können. — Die ersten Stunden nach der Verletzung sind zur vollständigen Desinfektion die günstigsten; eine solche gelingt in der Regel noch innerhalb der ersten zwölf Stunden durch mehrmalige Ausspülung der ganzen Wunde mit fünfprozentiger Karbollösung, so dass auf der ganzen Wundfläche ein leichter Schorf gesetzt ist. Bis zu Ablauf der ersten 24 Stunden gelingt eine vollständige Desinfektion noch in den meisten Fällen und geht man hier sicherer, bei schwereren Wunden wenigstens, wenn man die ganze (infizirte) Wundfläche mit achtprozentiger Chlorzinklösung verätzt und dann antiseptisch weiter verfährt. Im Verlaufe der zweiten 24 Stunden kann man jedoch kaum mehr sicher sein, selbst durch energische Desinfektion die Wunde ganz aseptisch zu machen, indessen gelingt es auch hier noch in vielen Fällen mittelst der Chlorzinklösung. Nach Ablauf von 48 Stunden endlich kann man nicht mehr auf Heilung per primam rechnen; nichtsdestoweniger soll der Arzt bei allen schwereren Verwundungen auch in verspäteten Stadien die antiseptische Methode anwenden, denn — wenn auch die prima Intentio vereitelt ist — können doch Wundkrankheiten und progrediente Eiterungen hintangehalten und dadurch die Gefahren der Verwundung bedeutend verringert werden. — Es ist selbstverständlich, dass mit der Desinfektion eine gründliche Reinigung der Wunde verbunden sein muss, wenn Fremdkörper, wie Sand, Steinchen, Bestandtheile von Kleidungsstücken, schmutzige Verbandstoffe, Epidermisfetzen, Haare u. s. w. daran hängen. Bei gequetschten und gerissenen Wunden muss man Gewebstheile, welche gar nicht oder nur theilweise lebensfähig sind, mit Scheere und Pincette entfernen, überhaupt möglichst glatte Wundränder und Flächen herstellen. Nekrotische Gewebstheile sind darum gefährlich, weil an ihnen die Zersetzungsvorgänge weit leichter und rascher vor sich gehen als an vollkommen lebensfrischen Theilen. Bei Wunden mit buchtigen Vertiefungen müssen die letzteren vollständig frei gelegt werden, damit auch alle Wundwinkel mit der desinfizirenden Flüssigkeit reichlich in Berührung kommen können. Zu diesem Zwecke ist es oft nöthig, die Haut in weiterem Umfange zu spalten, die Wunde zu erweitern, Gegenöffnungen zu machen. Man darf sich davor nicht scheuen, da ja die Vergrösserung der Wunde keine Bedeutung hat, wenn nur Alles genau desinfizirt ist; die Heilung per primam Intentionem hängt weniger von der Grösse der Wunde als von der exakten Desinfektion ab. — Der zweite von Mikulicz ausgesprochene Grundsatz lautet: Es sollen die während der Wundheilung sich ansammelnden Sekrete möglichst abgeleitet und für die Wunde unschädlich gemacht werden. Bekanntlich ist die Sekretion in der ersten Zeit nach der Verwundung sehr reichlich; das Sekret ist in den ersten Stunden in der Regel mit einer grösseren Menge reinen Blutes vermischt, während es später den Charakter eines blutig gefärbten, schwach getrübten Serums annimmt. Wird nun das Sekret bei einer durch die Naht geschlossenen Wunde nicht abgeleitet, so kann es die Heilung per primam in erster Linie mechanisch hintanhalten, indem sich die Wundflächen nicht direkt an einander anlegen und primär verkleben können. Weiterhin lehrt aber die Erfahrung, dass die ersten Wundsekrete ausserordentlich leicht zur Zersetzung geneigt sind, und darum droht von dieser Seite eine zweite, weit grössere Gefahr. Wenn nun auch eigentlich bei einer vollkommenen primären Desinfektion diese Gefahr gar nicht zu fürchten sein müsste, so lehrt doch die Erfahrung, dass man dessen nur selten bedarf und man in jedem Falle an die Möglichkeit denken muss, dass doch Zersetzungskeime mit in die Wunde eingeschlossen sind. Desshalb muss auf die Ableitung der ersten Sekrete, zumal bei grösseren Wunden, die grösste Sorgfalt gelegt werden und geschieht dies durch die Drainage. Zur Drainage dienen Kautschukröhren von verschiedenem Kaliber und der Länge von 2—10 Cm. und darüber, welche mit seitlichen Löchern versehen sind und natürlich vollkommen (am besten durch Aufbewahrung in Karbollösung) desinfizirt sein müssen. Das Hineinschlüpfen dieser Röhren in die Wunde wird dadurch verhütet, dass man eine kleine Sicherheitsnadel quer

durch ihr äusseres Ende steckt. Diese Drainröhren dienen also als Abzugskanäle für das Sekret; sie haben ihren Zweck dann erst erfüllt, wenn die Sekretion aus der Tiefe der Wunde bereits sistirt oder minimal geworden ist; doch wird man vor 48 Stunden kaum ein Drainrohr entfernen dürfen, sondern meistens erst später. Lange Drainrohre werden in der Regel erst ein paar Male gekürzt, ehe man sie ganz entfernt. Ein zu langes Liegenlassen der Drains hat leicht Fistelbildung zur Folge: immerhin ist aber der Schaden weit geringer, wenn ein Drainrohr zu lange liegen bleibt, als wenn es zu frühe entfernt wird. — Was soll nun mit den Sekreten geschehen, welche an die Oberfläche gelangen? Diese aufzunehmen und sie vor Zersetzung zu bewahren, sie also für die Wunde unschädlich zu machen, ist die Aufgabe des antiseptischen Verbandes. Derselbe hat zwar eine mehrfache Aufgabe zu erfüllen. Die erste und wichtigste jedoch ist die, die Wunde während ihrer Heilung vor dem Eindringen von Infektionsstoffen zu schützen. Derselbe ist also in erster Linie ein Schutzverband; er soll die Wunde und ihre Umgebung vor den äusserlichen Schädlichkeiten vollständig abschliessen und darum heisst er auch Occlusivverband. Diesen Zweck erfüllt er dadurch, dass er der Wunde und ihrer Umgegend allenthalben dicht anliegt und somit die Berührung mit der Aussenwelt, selbst mit der atmosphärischen Luft, hintanhält. Selbstverständlich muss nun der Verband selbst frei von Infektionsstoffen, also aseptisch sein. Der exakte Abschluss der Wunde kann nur durch einen gewissen Grad von Kompression erzielt werden und diese dient noch einem zweiten, für die Heilung per primam äusserst wichtigen Zwecke. Durch die Kompression werden nämlich die Wundsekrete gewissermassen aus der Wunde herausgepresst, die Wundflächen in direkten innigen Kontakt gebracht und dadurch die primäre Verklebung wesentlich gefördert. Eine dritte Aufgabe hat der antiseptische Verband zu erfüllen, indem er das Sekret, so reichlich es auch ist, vollständig aufsaugt. Endlich soll er das aufgenommene Sekret vor Zersetzung schützen. Wenn dieses Sekret auch bereits ausserhalb der Wunde liegt, so ist es doch für die ungestörte Wundheilung erforderlich, auch darin Zersetzungsvorgänge hintanzuhalten, da bei der raschen räumlichen Verbreitung dieser Prozesse die Wunde von hier aus noch nachträglich infizirt würde. Der Verband soll also auch noch antiseptisch wirken. — Also Occlusion und Kompression, Aufsaugen und Aseptischhalten der Sekrete — das sind die Anforderungen, welche der antiseptische Verband zu erfüllen hat. Diesen Anforderungen wurde zuerst Lister durch seinen Verband gerecht. Zum typischen Listerverbande gehören dreierlei Verbandstoffe: die Lister'sche Karbolgaze — der wesentlichste von ihnen —, ein vortrefflicher Verbandstoff, welcher das Sekret sehr gut aufsaugt und durch seinen Karbolgehalt kräftig antiseptisch wirkt, indem sich die dem Stoffe imprägnirte Karbolsäure im aufgenommenen Sekrete auflöst und dadurch dessen Zersetzung hindert (über die Bereitung dieses Stoffes siehe das Original); zweitens das Protectiv Silk, ein feiner grüner Wachstaffet, welcher mit einer Mischung von 1 Th. Dextrin, 2 Th. Stärkekleister und 16 Th. einer fünfproz. Karbollösung bestrichen ist; drittens der Makintosh, ein feiner wasserdichter Stoff, nach Art der Kautschukleinwand bereitet. Der Listerverband wird nun in folgender Weise angelegt: zuerst wird die Wunde mit einem kleinen Stückchen Protectiv bedeckt, das man vorher mit antiseptischer Flüssigkeit benetzt hat und welches die Wunde vor dem direkten reizenden Einflusse der im Verbandstoffe enthaltenen Karbolsäure zu schützen hat. Darüber kommen acht Lagen der Karbolgaze und zwischen der 7. und 8. Lage ist ein Stück Makintosh eingeschaltet, welches verhindern soll, dass das Sekret direkt an die Oberfläche des Verbandes und somit in Berührung mit der atmosphärischen Luft gelangt. Durch das eingeschaltete Stück Makintosh wird nämlich das Sekret gezwungen, sich in den unteren sieben Lagen der Karbolgaze der Fläche nach auszubreiten, so dass es erst an den Rändern des Verbandes zum Vorscheine kommen kann. Zu diesem Zwecke, d. h. um dem Sekrete genügenden Raum zu bieten, muss der Verband eine sehr grosse Flächenausdehnung haben und nach allen Richtungen hin noch ein gutes Theil der gesunden Umgebung der Wunde bedecken, zumal in den ersten Tagen, in welchen das Sekret am reichlichsten vorhanden ist. Bevor übrigens diese acht Lagen angelegt werden, bedeckt man die Wunde noch mit sog. gekrüllter Gaze. Es ist dies Karbolgaze, welche zu taschentuchgrossen Stücken geschnitten und regellos (nach Art eines Taschentuches) zu Bauschen zusammengefaltet wird. Diese Krüllgaze legt man nun

in beliebiger Menge auf die Wunde und besonders dorthin, wo sich voraussichtlich mehr Sekret ansammeln wird; darüber kommen erst die acht Lagen mit dem Makintosh. Durch die Krüllgaze wird erstens die aufsaugende Thätigkeit des Verbandes erhöht und zweitens ermöglicht sie eine bessere und genauere Kompression. Diese Kompression sowie die Fixation des Verbandes geschieht durch Rollbinden aus Karbolgaze, welche gleichmässig und ziemlich fest angelegt werden müssen. Der Verband muss überall knapp anliegen und soll, zumal an den Rändern, einen vollkommenen Abschluss herstellen. An gewissen Körpertheilen, wie Thorax, Bauch und Leistengegend, ist ein Lockerwerden des Verbandes nur durch eine über denselben gelegte elastische Binde zu vermeiden, welche sich dem wechselnden Umfange solcher Körpertheile in gleicher Weise stets innig anschmiegt. Das exakte Anliegen und der Abschluss des Verbandes wird um so schwerer, je näher die Wunde den natürlichen Oeffnungen des Körpers liegt; im Gesichte, in der Nähe des Afters und der Genitalien lässt sich daher die antiseptische Methode nur mit grosser Schwierigkeit und in beschränkter Weise anwenden. Völlig unmöglich wird sie natürlich, wenn die Wunde direkt mit den Höhlen des Digestions- und Respirations-Traktus, des Geschlechts- und Harn-Apparates in Verbindung steht, da diese eine kontinuirliche Infektionsquelle abgeben, welche wir mit unseren bisherigen Hilfsmitteln nicht sicher beherrschen können. In diesen Fällen muss man vom antiseptischen Occlusivverbande absehen und zu anderen Hilfsmitteln greifen, um die Gefahren der Wundinfektion hintanzuhalten oder einzuschränken. Während des Anlegens des antiseptischen Verbandes soll der Spray so lange im Gange sein, bis der Abschluss des Verbandes vollendet ist. Ebenso soll der Spray bei jedem später folgenden Verbandwechsel thätig sein. — Mikulicz erörtert im Anschlusse hieran die wichtigsten Modifikationen, welche der Lister'sche Verband seit seiner allgemeinen Einführung vielfach erfahren hat und welche theils als Verbesserungen theils als Vereinfachungen, namentlich vom Standpunkte des Kostenpreises, anzusehen sind. Der letztere Punkt fällt nämlich bei der Beurtheilung des Lister'schen Verbandes bedeutend in's Gewicht; die Verbandstoffe sind ziemlich theuer und erschweren dadurch die allgemeine Einführung der Methode, zumal in die Spitalpraxis. Darum sind die meisten Chirurgen darauf bedacht gewesen, billigere Stoffe zu finden und den Verband im Ganzen zu vereinfachen. Zunächst hat man Ersatzmittel für die theure Karbolgaze gesucht, welche ausserdem den Uebelstand hat, dass sie in manchen Fällen durch Reizung der Haut eine Dermatitis erzeugt, deren Heilung nicht selten mehr Zeit in Anspruch nimmt als die Wunde selbst. In der Art der Lister'schen Gaze ist die Billroth'sche Wallrathgaze präparirt, nur enthält sie gar kein Antisepticum. Die überaus günstigen Erfolge jedoch, welche Billroth mit derselben seit einiger Zeit selbst bei den grössten und eingreifendsten Operationen erzielt hat, weisen darauf hin, dass die vorzüglichen Eigenschaften der Lister'schen Gaze durchaus nicht allein in dem Gehalte an Karbolsäure liegen, wie meistens angenommen wird. Der Umstand, dass der Verbandstoff bei der Präparation mehrere Stunden hindurch einer höheren Temperatur ausgesetzt wird und dadurch allein schon desinfizirt ist; dass sie ferner auf das aufgenommene Sekret in gewissem Grade austrocknend und in Folge dessen durch Entziehung der Feuchtigkeit der Zersetzung entgegenwirkt, erklärt die günstigen Erfolge der Wallrathgaze. — Zwei andere Ersatzmittel — Karboljute und Karbolwatte, haben keine allgemeine Verbreitung gefunden, da ihre beiden Grundstoffe — Jute und Watte — so vorzüglich sie zu bestimmten anderen Zwecken beim Wundverbande sind, die Wundgaze darum nicht ersetzen können, weil sie das Sekret nicht so vorzüglich aufsaugen. Noch zu erwähnen wäre die ebenfalls nicht zu grösserer Geltung gelangte Thymolgaze, welche sich nur darin von der Karbolgaze unterscheidet, dass an die Stelle der Karbolsäure Thymol tritt. In neuerer Zeit wurden Versuche gemacht, die Bereitung der antiseptischen Gaze dahin zu modifiziren, dass jeder Arzt im Stande sein sollte, sich dieselbe selbst anzufertigen; der Verbandstoff würde dadurch ungleich billiger werden. Doch sind diese Versuche bisher noch nicht so weit gediehen, um ein bestimmtes Urtheil über die Brauchbarkeit derartiger Stoffe abgeben zu können. (Forts. folgt.) —

Dr. Otto Binswanger theilt (im Centralblatte f. Gynäkologie, Januar 1879) einige Leichenbefunde der in Breslau nach der Freund'schen Operation verstor-

benen Frauen mit. Bei fünf von ihm obduzirten Frauen war ein Mal eine Perforations-Peritonitis die Ursache des Todes, ein Mal erfolgte derselbe unter urämischen Erscheinungen nach Unterbindung beider Ureteren bei Fassung der Stumpfligaturen; in drei Fällen endlich war der tödtliche Ausgang nach dem anatomischen Befunde der Bauchhöhle unaufgeklärt, aber übereinstimmend zeigte sich Verfettung der Herzmuskulatur. Durch diesen letzteren Umstand glaubt Verfasser den chokartigen tödtlichen Ausgang, der in diesen drei Fällen nach den klinischen Beobachtungen erfolgte, erklärt. Er weist dabei auf die Versuche von Gutsch hin, durch welche nachgewiesen ist, dass operative Eingriffe in die Bauchhöhle durch lange fortgesetzte Reizungen des Bauchfelles zu reflektorischer Herz- und Lungenlähmung analog den Goltz'schen Klopfversuchen führen können. Ein in seiner Kraftleistung herabgesetzter Herzmuskel unterliegt solchem Einflusse rascher. Wenn man noch den Wärmeverlust vom Peritoneum aus in Betracht zieht, so habe man genug Momente, um so Shoktod zu erklären. — Weiterhin gibt Verfasser Mittheilung von den Ergebnissen, welche die Untersuchung der benachbarten Lymphapparate darbot. In den ersten drei Fällen ergab die Untersuchung der retroperitonealen und der Leisten-Drüsen negative Resultate, aber immer waren dieselben geschwellt, lebhaft grauroth und von derber Beschaffenheit. In den zwei letzten Fällen fanden sich übereinstimmend einzelne retroperitoneale, der Vena iliaca dextra anliegende Drüsen schon makroskopisch deutlich erkennbar von distinkten Krebsknoten durchsetzt, welcher Befund leicht durch das Mikroskop bestätigt werden konnte. — In zwei Fällen von elf an primärem Karzinom des Kollum erkrankten Uteris war gleichzeitig die Schleimhaut des Uteruskörpers miterkrankt. —

In einer Strassburger Inaugural-Dissertation (1878) theilt Hagemann seine Beobachtungen über die Blennorrhoe des Weibes mit, die er auf der dortigen syphilitischen Klinik angestellt hat. Das Bemerkenswertheste dabei ist, dass einzelne Theile des Genital-Apparates, Urethra und Bartholinische Drüsen, eine besondere Geneigtheit zur Erkrankung zeigen, so dass Urethritis und Inflammatio glandul. Barthol. die häufigsten Tripper-Affektionen des Weibes sind. Vulva und Vagina findet man viel seltener erkrankt; sie sollen nach Ablauf eines akuten Trippers in den seltensten Fällen wieder von der Erkrankung befallen werden. — In 705 Beobachtungen ist 439 Mal Urethritis und 383 Mal Bartholinitis notirt; darunter zeigte sich 28 Mal der Cervix uteri von der Erkrankung befallen, 52 Mal fanden sich Drüsenabscesse. — Für die Behandlung der Urethritis empfiehlt Verfasser den mitigirten Höllenstein in Stiftform. Auch gaben Versuche mit kieselsaurem Natron (1—3%) gute Erfolge. Bei Bartholinitis werden Einspritzungen mit 1—2procentiger Lapislösung empfohlen.

Unter Berücksichtigung der früheren Arbeiten über Secale-Präparate gibt Nikitin detaillirte Aufschlüsse über die physiologische Wirkung und therapeutische Verwerthung der Sklerotinsäure, des sklerotinsauren Natriums und des Mutterkornes. Die Hauptergebnisse seiner Versuche, denen er Kalt- und Warmblüter unterwarf, sind folgende: Die Sklerotinsäure besitzt alle physiologischen und therapeutischen Wirkungen des Mutterkornes und muss desswegen als dessen hauptwirksamer Bestandtheil angesehen werden. Das sklerotinsaure Natrium wirkt gleich, nur etwas schwächer als die Sklerotinsäure. Die tödtliche Gabe ist bei Fröschen etwa 0.12; bei Kaninchen beginnt sie mit 0.8 Grmm. Die Gebärmutter wird sowohl im trächtigen wie im nichtträchtigen Zustande zu Kontraktionen angeregt; vorhandene Kontraktionen derselben werden verstärkt; während der Zusammenziehung nimmt die Gebärmutter eine blassere Färbung an. Nikitin empfiehlt zum Schlusse die Anwendung der Sklerotinsäure und ihrer Salze am Menschen; er glaubt, dass eine Dosis von 0.2 Grmm. bereits Kontraktionen erzeugen könne, dass ferner die letale Dosis für den Menschen etwa 10.0 Grmm. betrage. (Wiener med. Wochenschr., 1879, Nr. 22.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 26. *Erlangen*, am 28. Juni 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Zusammenhang zwischen Hautentzündung und Albuminurie. Die antiseptische Wundbehandlung und ihre Technik (Fortsetzung). Eigenthümliche Nierenaffektionen bei Malaria. Zur Frage über die Abhängigkeit der Knochennekrose von der Embolie der Knochengefässe. Ueber Nystagmus. Verfahren, die erkrankte Wirbelsäule durch Gypsverbände zu fixiren. Fall von gelungener Anlegung einer Magenfistel. Resultate aus Versuchen über die Einheilung von Katgut. Zunahme der Acidität des Harnes nach Gebrauch von Natron oder Kali bicarbonicum. Ueber die Fortdauer des Lebens der Frucht im Uterus nach dem Tode der Mutter.

In der Berliner medizinischen Gesellschaft berichtete am 11. Dez. 1878 Herr Lassar über Versuche, welche sich auf den Zusammenhang zwischen Hautentzündung und Albuminurie bezogen und die zum Theile im pathologischen Institute zu Breslau, zum Theile im chemischen Laboratorium des pathologischen Institutes zu Berlin angestellt worden sind. Die Anregung zur experimentellen Verfolgung dieser Frage ergab sich aus einem Falle, dessen Obduktionsbefund der Vortragende im 69. Bande des Virchow'schen Archives veröffentlicht und ausführlich besprochen hat und dessen klinische Besonderheit in einer Koïncidenz von starker Albuminurie und ungewöhnlich ausgebildetem Hautödeme bestanden hatte, während die Anamnese von einer ausgibigen Petroleum-Einreibung gegen Krätze berichtete und die postmortale Untersuchung der Nieren ein vollständig negatives Resultat ergab. Um festzustellen, ob ein und beziehentlich welcher Kausalzusammenhang hier als möglich zu denken sei, wurde zunächst die Einwirkung einer Hautentzündung auf die Nierenthätigkeit in der Weise studirt, dass die Körperoberfläche von Hunden und Kaninchen durch Bestreichung mit einer geeigneten Mischung von Kroton- und Oliven-Oel in lebhafte Entzündung versetzt ward. Die betreffenden Thiere zeigten sehr bald nach diesem Eingriffe einen starken Eiweissgehalt des Urins, ohne dass die Nieren dem entsprechend pathologisch-anatomisch affizirt worden wären. Um nun festzustellen, ob es die Entzündung an sich, oder die Entzündung gerade der Haut, oder etwa ein anderer Faktor sei, welcher diese Albuminurie bedinge, wurde in einer zweiten Versuchsreihe an Thieren eine der Ausdehnung nach der Dermatitis entsprechende Phlegmone durch reichliche subkutane Einspritzungen von Terpentin-Emulsionen hervorgerufen. (Krotonöl würde gar zu starke Verheerungen im Gewebe angerichtet haben.) Bei der subkutanen Entzündung blieb jedoch der Harn frei von Eiweiss. — Da das Eiweiss im Urine ausser in Folge von abnormer und maximaler Drucksteigerung im Gefässgebiete der Niere nur auftreten kann, entweder weil das Organ mit entzündlichem Exsudate überschwemmt ist, oder als Begleiterscheinung einer sogenannten Alimentations- oder Transfusions-Albuminurie, oder endlich aus Anlass einer pathologisch-gesteigerten Durchlassungsfähigkeit der Wandungen der Harnkanälchen, so mussten — mit Rücksicht auf die vorliegende Aufgabe — speziell die Verhältnisse in Bezug auf etwa vorhandene Epitelveränderungen beleuchtet werden. Gestützt auf die Versuche von Heidenhain, Gergens und Kabierske konnte durch Injektionsversuche mit giftfreiem, nicht diffundirendem Anilinblau und Indigokarmin bei Thieren, welche durch subkutane Chromvergiftung zum Eiweissharnen gebracht waren, anstandslos erwiesen werden, dass es eine aprioristisch annehmbare Steigerung in der Durchlassungsfähigkeit der Epitelien und nicht

Cirkulationsstörungen im Gefässsysteme seien, die in einer grossen Gruppe von Nierenerkrankungen die Albuminurie bedingen. — Es lag nun nahe, diese Gesichtspunkte auch auf die Einwirkung des Petroleum anzuwenden. Das Petroleum schadet einem Thiere, welches in einem mit Petroleumdünsten geschwängerten Raume sich tagelang aufhält, nichts, ebensowenig wie innerlich per Sonde verabfolgtes Petroleum in mässiger Quantität (Kaninchen bis 15 Cc.). Dagegen erleiden Kaninchen, welche einige Male mit Steinöl eingepinselt oder auch nur übergossen wurden, klinisch anfangs zwar keine Aenderung in ihrer Harnbeschaffenheit, dann aber zeigt sich ein harzähnlicher Körper — welcher, da er mit Salpetersäure einen Niederschlag gibt, leicht für Eiweiss gehalten werden könnte, wenn er sich nicht in Alkohol und Aether wieder lösen würde — etwas später Pepton (oder wenigstens ein dem Pepton gleich reagirender Körper) und endlich Eiweiss. Die Nieren bleiben dabei ohne Veränderung, die Epitelien intakt und die Gefässe in der nächsten Umgebung ohne Spur von Entzündung während der Balsamurie und der Peptonurie, dagegen machen sich im Verlaufe der eigentlichen Serumalbuminurie ähnliche Epitelveränderungen und schliesslich Entzündungserscheinungen anatomisch geltend, wie bei Chromthieren. — Der schuldige Beweis dafür, dass wirklich im Organismus durch Oxydation des Petroleum harzige Produkte entstehen, welche beim Passiren der Nierenepitelien deren Integrität schädigen, kann nur durch Analogie (z. B. Kopaivabalsam) geführt werden; den Beweis dafür aber, dass das Petroleum und ähnliche, d. h. physikalisch ähnliche Substanzen ohne Weiteres von der unverletzten Haut aufgenommen, also resorbirt und dem Gefässsysteme einverleibt, in alle Organe übergeführt und schliesslich durch die Nieren zur Ausscheidung gebracht werden, diesen liefert einfach die anatomische Untersuchung. Kaninchen, welche mit Petroleum, Rüböl, Olivenöl oder Leberthran eingepinselt oder begossen worden sind, werden im Blutserum und in jedem einzelnen ihrer Organe mit dem betreffenden Oele förmlich emulgirt und durchtränkt. Die Organe eines Leberthran-Kaninchens riechen stark nach Thran, die Leber, Lungen, Nieren sind durchstäubt von zahllosen Fetttröpfchen, die Harnkanälchen ausgeweitet von grossen Tropfen des aufgepinselten Oeles und das Unterhautgewebe am reichlichsten damit imprägnirt. Dass diese Schlüsse aus Versuchen gezogen sind, denen die nöthigen Kontrolen gegenübergestellt und die erforderlichen Kautelen beigegeben waren, wurde erwähnt und die weitläufigere Besprechung der letzteren einer eingehenderen Veröffentlichung vorbehalten. — Schliesslich machte Lassar auch auf die populäre Gewohnheit älterer Aerzte aufmerksam, welche Phthisikern, die kein Fett per os vertragen, Einreibungen mit Fett oder Thran verordnen, und wies auf die Gefahr hin, welche in der unvorsichtigen äusseren Applikation solcher Substanzen liegt, die — wie Petroleum, Kantharidentinktur, Pockensalbe — einer leichteren Resorption unterliegen und durch ihre verderbliche Einwirkung auf die zarten Nierenepitelien deren Integrität in irreparabler Weise schädigen können. — Die einschlägigen mikroskopischen Präparate wurden vorgelegt. (Allgem. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 45.) —

Dr. Johann Mikulicz: Die antiseptische Wundbehandlung und ihre Technik (Fortsetzung des in Nr. 25 S. 199 abgebrochenen Aufsatzes). Ein vorzüglicher Verbandstoff ist die Salicylwatte, theils als Ersatz der Karbolgaze, theils zur Vervollkommnung des typischen Listerverbandes verwendbar. Sie wird aus feiner entfetteter Baumwolle, sogenannter Bruns'scher Watte, bereitet, indem diese mit einer wässerig-alkoholischen Lösung von Salicylsäure durchtränkt und dann getrocknet wird. Da die Salicylsäure jedoch das Wundsekret nicht in so ausgibiger Weise aufsaugt wie die Karbolgaze, so eignet sie sich bei grösseren Wunden nicht als ausschliessliches Verbandmittel, während sie bei kleineren Wunden mit Vortheil angewendet wird. Statt der Salicylwatte kann auch die ähnlich zubereitete Salicyljute verwendet werden, steht der ersteren jedoch entschieden nach. — Zu den Verbandsstoffen, welche — streng genommen — nicht zum antiseptischen Verbande gehören, aber oft mit zu Hilfe genommen werden, um Kompression und Abschluss zu vervollständigen, gehört vor Allem die Bruns'sche Watte — feine, durch Kochen in Lauge entfettete Baumwolle und dadurch zum Aufsaugen von Flüssigkeiten mehr geeignet, welche mit Recht die Charpie fast vollständig verdrängt hat. Die eben besprochenen Verbandstoffe sollten mehr oder weniger Ersatzmittel für die Listergaze sein. Das Protektiv-Silk wird heute von den meisten Chirurgen weggelassen, da es in der That

in den meisten Fällen überflüssig ist; Andere ersetzen es durch das viel billigere Guttaperchapapier. Dieses letztere wird auch vielfach an Stelle des theuren Makintosh verwendet und thut gewiss dieselben Dienste; im Nothfalle ist auch Pergamentpapier statt des Makintosh zu gebrauchen. — Endlich erwähnt Mikulicz noch eine Modifikation, welche als wichtige Vervollständigung des Listerverbandes anzusehen ist: den Ersatz der Karbolgazebinden durch die gestärkte Organtinbinde als Fixationsmittel des Verbandes. In den meisten Schnittwaarenhandlungen bekommt man unter der Bezeichnung „Futterorgantin" oder „Futtergaze" einen stark gestärkten Stoff, welcher sich in breitere oder schmälere Streifen schneiden und zu Binden aufwickeln lässt. Erweicht man nun eine solche Binde in Wasser, so schmiegt sie sich beim Umwickeln in allen Richtungen gleichmässig an und gestattet darum eine ziemlich starke Kompression. Binnen 6—12—24 Stunden wird die applizirte Binde trocken und in Folge des Stärkegehaltes zugleich etwas starr. Man bekommt auf diese Weise einen leichten starren Verband, welcher um so fester ist, je mehr Schichten der Binde übereinander liegen. *An Stelle der* Karbolgazebinde wird nun heute fast allgemein diese Organtinbinde zur Fixation des Listerverbandes gebraucht; die Binde wird zu diesem Zwecke in schwache Karbol- oder Thymol-Lösung getaucht. Um die erstarrte Binde abzunehmen, schneidet man sie entweder auf oder erweicht sie zuerst mittelst eines nassen Schwammes, worauf sie sich leicht abwickeln lässt. Nebenbei sei bemerkt, dass diese Art des erstarrenden Verbandes schon seit längerer Zeit auch ohne Listerverband benutzt wird und sich zur leichten Immobilisirung von Gelenken und anderen Zwecken sehr gut bewährt hat. Diese Immobilisirung durch die Organtinbinde reicht beim antiseptischen Verbande für die meisten Fälle allein aus. Oft wird es aber nöthig, noch daneben Schienen zu Hilfe zu nehmen, welche über dem Verbande angelegt und in entsprechender Weise fixirt werden. — — Wie lange soll nun der antiseptische Verband liegen? — Wann soll derselbe gewechselt werden und wann darf man ihn ganz weglassen? — Der Verband muss gewechselt werden, wenn das Sekret an seinen Rändern an die Oberfläche dringt, denn dann erfüllt er nicht mehr seinen Zweck. Daraus ergibt sich, dass man den Verband in der ersten Zeit, wo die Sekretion am stärksten ist, häufiger wird wechseln müssen als später. In der Regel wird der erste Verbandwechsel nach 24—48 Stunden stattfinden, auch wenn kein Sekret durchgedrungen ist, da es — zumal bei grösseren Wunden — rathsam ist, sich einmal in den ersten Tagen von dem guten Verlaufe der Wundheilung zu überzeugen; die bösartigsten phlegmonösen Prozesse können sich unter dem Listerverbande verbergen und bemerkt man sie erst dann, wenn sie über die Gränzen des Verbandes hinaus vorgeschritten sind, so ist es oft zu spät, mit Erfolg einzugreifen. In vielen Fällen wird ein Verbandwechsel schon vor 24 Stunden nöthig sein, in anderen wird er Tage, ja auch Wochen lang ohne Schaden liegen bleiben können. Ein Grund zum Verbandwechsel liegt vor, wenn Nähte entfernt, Drainröhren gekürzt oder herausgenommen werden sollen. Ist eine Wunde in der Tiefe völlig geheilt und sind nur oberflächlich rein granulirende Stellen übrig, so wird der Listerverband weggelassen und die Wunde nur mit der früher erwähnten Borsalbe und einem kleinen Stück Salicylwatte bedeckt. Immer muss man die antiseptisch behandelten Wunden bis zur vollständigen Vernarbung sorgfältig schützen, da sie nach Hinweglassung des Listerverbandes für Infektionsstoffe besonders empfänglich sind. Soviel lässt sich über diese Punkte im Allgemeinen sagen; für den einzelnen Fall kann nur die Erfahrung eine sichere Richtschnur geben. Antiseptischer Wundverband des prakt. Arztes: Die wichtigsten Verbandgegenstände, welcher jeder praktischer Arzt, zumal auf dem Lande, stets in Bereitschaft halten soll, sind: 1) Alles, was zur gründlichen Reinigung der Haut nöthig ist: Seife, Nagelbürste, Rasirmesser, welches letztere ebenfalls durch ein scharfes Skalpell ersetzt werden kann; bei Leuten aus dem Arbeiterstande muss man zum Reinigen der Hände oder Füsse (bei Verletzungen) gewöhnlich noch Schwefeläther zu Hilfe nehmen. 2) Eine wohlverschlossene Flasche mit etwa 1000 Gramm starker (5prozentiger) Carbollösung zur Desinfektion der Haut und verunreinigter Wunden. 3) Eine Flasche mit 2—3000 Gramm schwacher ($2^1/_2$prozentiger) Carbollösung oder mit 0.1prozentiger Tymollösung: zur Desinfektion der Hände des Operateurs und der Instrumente; zum Abspülen frischer, nicht verunreinigter Wunden; zum Durchtränken der Wattebäuschchen. (Karbollösungen kann sich der Arzt leicht selbst bereiten.) Die krystallinische Karbolsäure ist in grösseren und kleineren

Flaschen bei Droguisten und bei vielen Materialwaarenhändlern käuflich. Durch Zusatz einer geringen Menge — etwa des zehnten Theiles — Glyzerin löst sich die krystallinische Karbolsäure — bei gelindem Erwärmen — leichter. Man misst ein und für alle Mal ab, wie viel Flüssigkeit die zur Karbollösung bestimmte Flasche fasst und berechnet darnach die Menge der reinen Karbolsäure, welche zugesetzt werden muss, um das gewünschte Prozentverhältniss zu geben. Diese Menge wägt man für das erste Mal ab, füllt sie in ein kleines Gefäss und markirt an dessen Rand das Volumen der erforderlichen Menge. So hat man für immer ein bestimmtes Mass und kann sich jederzeit die Karbollösung bereiten, in dem man das kleine Gefäss bis zur Marke mit flüssiger Karbolsäure füllt und diese in die Flasche giesst. Dazu kommt reines Brunnenwasser, welches am besten vorher gekocht und dann etwas abgekühlt wurde. (Zur Bereitung der Thymollösung gehört destillirtes Wasser.) — 4) Ein Irrigator (nicht durch eine Wundspritze zu ersetzen). Man kann denselben improvisiren, indem man eine Flasche mit durchgeschlagenem Boden umkehrt und den Hals durch Vermittelung eines durchbohrten Korkpfropfes und einer kurzen Glasröhre in einem Gummischlauch (Drainrohr) münden lässt. — 5) Ein Eiterbecken und mehrere flache Gefässe (am besten Waschschüsseln) zum Einlegen von Instrumenten, Schwämmen, Wattebauschen u. A. — 6) Antiseptische Schwämme (nach der früheren Angabe präparirt); 4—5 kleinere und ein grösserer werden gewöhnlich genügen. Sollten nicht ganz verlässlich desinfizirte Schwämme zur Hand sein, so kann man sich anstatt derselben kleinerer Ballen aus Salicylwatte oder auch aus einfacher Bruns'scher Watte bedienen; diese Ballen werden in Carbol- oder Thymol-Lösung gelegt und vor ihrer Anwendung ausgedrückt. — 7) Antiseptische Seide (nach früherer Angabe bereitet); in verschiedener Stärke auf Spulen aufgewickelt (Nr. 4 oder 5 zur Naht, Nr. 3 oder 4 zur Gefässunterbindung). Im Nothfalle kann man starken ungebleichten Zwirn, Hanffäden oder ähnliches Material antiseptisch zubereiten. — 8) Drainröhren (aus Kautschuk); verschiedene (4—6) Sorten mit der Lichtung von 2 bis 8 Mm.; von jeder Sorte ein $^1/_4$—1 Meter langes Stück. Die meisten der Drainröhren sind bereits im Vorhinein mit seitlichen Löchern zu versehen und liegen kontinuirlich in 5 proz. Karbollösung. — 9) Verbandgaze. (Die vielfachen Erfahrungen, welche in jüngster Zeit über die Brauchbarkeit der nach der Methode von P. Bruns u. A. selbstbereiteten Gaze gemacht wurden, haben nach Verfasser alle zu einem günstigen Urtheile geführt. Die fabrikmässig dargestellte Lister'sche Gaze wird dadurch vollständig ersetzt und man hat den Vortheil, sich bei einem weit geringeren Kostenaufwande den Verbandstoff jeder Zeit selbst bereiten zu können. Es empfiehlt sich dies auch für den einzelnen Arzt und darum gibt Verfasser die Bereitungsweise der Verbandgaze (hauptsächlich nach P. Bruns) noch ausserdem an: 400 Grmm. fein gepulvertes und fein gesiebtes Kolophonium werden allmälig und unter beständigem Umrühren zu 2 Litern Spiritus zugesetzt. Nach vollständiger Lösung werden 100 Grmm. Karbolsäure und 80 Grmm. Rizinusöl zugesetzt und durch weiteres Umrühren gleichmässig gemischt. Zur Imprägnirung nimmt man den in jedem Schnittwaarenladen käuflichen ungebleichten und ganz ungestärkten Kaliko (Mull, Gaze). Am besten ist eine mittelfeine Sorte. Zu der bereiteten Flüssigkeit nimmt man etwa 1 Kilo = 30 Meter Kaliko; man breitet diesen in untergeordneten Lagen über einem flachen Gefässe aus und giesst die Flüssigkeit darüber. Diese wird von der Gaze begierig aufgesogen und wird der Gleichmässigkeit halber der Stoff 2—3 Mal von einem Ende zum anderen ausgewunden, worauf man ihn noch einmal ansaugen lässt. Dann wird die Gaze zum Trocknen aufgehängt: im Sommer im Freien etwa 5 Minuten lang, im Winter in einem warmen Lokale 10—15 Minuten lang. Der Spiritus verdunstet und das Kolophonium, die Karbolsäure und das Rizinusöl bleiben im Verbandstoff zurück. Dieser ist nun zum Gebrauche fertig, wird zusammengelegt und am besten in einem wohlgeschlossenen Glas- oder Blech-Gefässe aufbewahrt. — 10) Bruns'sche Watte (entfettete Baumwolle). — 11) Salicylwatte. Auch diese kann sich der Arzt in ähnlicher Weise bereiten wie die Verbandgaze. Die Salicylwatte kommt jedoch ziemlich theuer zu stehen und kann auch leicht entbehrt werden, wenn man nur Verbandgaze zur Hand hat. Zum Abschlusse des Verbandes und zur exakten Kompression kann man in der gewöhnlichen Praxis eben so gut einfache Bruns'sche Watte verwenden. — 12) Guttaperchapapier: als Ersatzmittel für Makintosh kann man jedoch, wie schon früher erwähnt, statt des Guttaperchapapiers

auch Pergamentpapier nehmen. — 13) Einfache Verbandjute. Ein sehr billiges und brauchbares Verbandmittel, jedoch nicht zur direkten Applikation auf die Wunde geeignet, sondern zur Vervollständigung des antiseptischen Verbandes, zur Polsterung, zur Fütterung von Schienen u. s. w. zu verwenden. — 14) Organtinbinden. (Schluss folgt.) —

350 Sektionen von an Malaria verstorbenen Soldaten der in Ost-Rumelien stehenden russischen Armee (Sommer 1878) ergaben nach A. Soldatow („Ueber eigenthümliche Nierenaffektionen bei Malaria". Vorläufige Mittheilung. Petersb. med. Wochenschrift, 1878, Nr. 42) in den Nieren: 1) In den schweren Fällen eine Vergrösserung auf das 1—2fache der Norm und zahlreiche stecknadelkopfgrosse, grauweissliche Knötchen, die auf Vertikalschnitten durch die ganze Dicke der verbreiterten Rinde in geradlinigen Reihen angeordnet sind; 2) in anderen Fällen weniger, aber grössere (hanfkorngrosse) Knötchen, die zuweilen bis 1 Cm. grosse Konglomerate bilden; 3) endlich in noch anderen Fällen nur vereinzelte Knötchen, 10—30 auf dem Durchschnitte. Im Verlaufe der Affektion verkleinern sich die Knötchen und verschwinden schliesslich ganz, indem sie zuerst eine von starker Gefässinjektion umgebene Vertiefung hinterlassen, an deren Stelle zuletzt eine Einziehung der Rindensubstanz unter Bindegewebsneubildung auftritt. — Mikroskopisch zeigte sich das Epitel geschwollen, stellenweise abgelöst und späterhin verfettet, starke zellige Infiltration des verbreiterten interstitiellen Bindegewebes und besonders in der Umgebung der kleineren Arterien der Gränzschichte. Das Endotel der Kapillaren war körnig, seine Zellen stark vergrössert, wodurch das Lumen enger geworden ist. In der Nähe der Glomeruli sind die Gefässe von weissen Blutkörperchen überfüllt und stellenweise von abgestossenem Epitel verstopft. Später verfallen die aus den Gefässen ausgetretenen Elemente entweder der regressiven Metamorphose, oder es erfolgt Bindegewebsbildung. — Diese Veränderung wurde nur in den Nieren und zwar gewöhnlich in beiden gefunden und ausschliesslich nach den schweren Formen der Febris malarica continua und remittens. —

Für die Frage nach der Abhängigkeit der Knochennekrose von der Embolie der Knochengefässe haben die vom Periost her in den Knochen eindringenden Gefässe keine Bedeutung, da ein sehr reiches Anastomosennetz jede Verstopfung derselben sofort ausgleicht. Von Wichtigkeit ist dagegen die Arteria nutritiens der Knochen, deren Verhalten W. Koch an der Hunde-Tibia einer experimentellen Prüfung unterzog. Freilich ist auch dieses Gefäss weder eine Endarterie im gewöhnlichen Sinne, noch eine sogenannte funktionelle Endarterie; demgemäss brachte weder die Unterbindung der Arterie bei ihrem Eintritte ins Foramen nutritium, noch die Einführung von Chromgelb in ihr Lumen einen Knocheninfarkt oder eine andere Wirkung hervor; ebensowenig Wirkung hatte die Unterbindung der Venae nutritientes. Es kann demnach in der Gefässvertheilung als solcher kein die Infarkt- und noch weniger die Nekrosen-Bildung begünstigendes Moment vorhanden sein. Dagegen gelingt die Nekrose, wenn man septisch oder eiterig getränkte Emboli oder solche Stoffe in die Arterie bringt, welche in die Kapillaren vordringen und so die Ernährung aufzuheben vermögen, wie z. B. reines Quecksilber. Ist die verwendete Quecksilbermenge sehr klein, so ist der Effekt der Injektion eine Osteoperiostitis mit dem Charakter der Anbildung. Die Versuche haben auch für die Lehre von der Kallusbildung nach Knochenbrüchen eine gewisse Bedeutung, da sie beweisen, dass eine Verletzung der Nährarterie die Knochenneubildung nicht zu hemmen vermag. (Langenbeck's Archiv XXIII S. 215 ff.)

Eine vergleichende klinische Studie über den Nystagmus und seine Aetiologie veröffentlicht E. Raehlmann im Arch. f. Ophth. XXIV 4, S. 237. Der Nystagmus zerfällt bekanntlich in zwei grosse Gruppen. Bei der ersteren derselben sind die Bewegungen rein undulirende, bei der zweiten erfolgen dieselben ruckweise. Mischformen zwischen beiden kommen vor. In seinen äusseren Erscheinungen zeigt der Nystagmus eine grosse Aehnlichkeit mit gewöhnlichem Tremor. Bei Gemüthsbewegungen, psychischer Aufregung, Angst und Erschrecken erreicht ersterer wie letzterer eine ungewöhnliche Höhe. Im Schlafe fehlen beide Zustände völlig. — Der Nystagmus findet sich bei allgemeinem Tremor selten, mit Ausnahme des ataktischen und des bei disseminirender Sklerose vorkommenden, dagegen ist er häufig bei Zittern des Kopfes,

der mimischen Gesichtsmuskeln und der Zunge zu treffen. Oft besteht er bei den durch Kopfmissbildungen vorkommenden psychischen Defekten, namentlich bei Schwachsichtigen, Blödsinnigen und Idioten; ausserdem bei Mikrophthalmos, Colobom der Iris und Chorioidea, Schichtstaar, Pigmentdegeneration der Aderhaut, Albinismus u. dgl. Bei Kopfzittern wird mitunter diese Anomalie beobachtet, ebenso bei Lidzucken. — Der Nystagmus bestand bei subduralen Blutergüssen, nach Sinusthrombose, bei pachymeningitischen und anderweitigen Oberflächenblutungen und bei Hemiplegieen in Folge von Hirnapoplexieen. Experimentell ist vielfach nach Verletzung tiefer Hirntheile diese Affektion beobachtet worden und zwar besonders bei solcher des Streifenhügels, des vierten Ventrikels, der Corpora restiformia und des Kleinhirnes. — Bei vielen an Nystagmus Leidenden sind Störungen der Farbenempfindung vorhanden. In einzelnen Fällen ist es möglich, dass die zitternden Bewegungen durch den Willensakt unterdrückt werden können. Vom Sehakte ist der Nystagmus oft völlig unabhängig, in anderen Fällen zeigt er dagegen eine vollständige Abhängigkeit vom Binocularsehen; bei gewissen Blickrichtungen, besonders bei gehobenem Blicke, ist er beobachtet worden. — Die Sehschärfe der mit jener Anomalie behafteten Augen ist mitunter eine volle oder doch nahezu volle; in der Mehrzahl der Fälle jedoch erscheint sie herabgesetzt. Auch die Intensität der Beleuchtung hat Einfluss auf den Nystagmus. Von letzterem Verhalten sowie von der Blickrichtung scheint das Vorkommen dieses Zustandes bei Bergleuten abzuhängen. — Raehlmann sucht den Grund des Nystagmus in allen Fällen im Centralorgane. Derselbe kann vorübergehend oder continuirlich auftreten. Das Zittern des Augapfels ist als eine Anomalie des Muskeltonus zu betrachten in Folge unterbrochener Nervenreize.

Madelung berichtet, dass in der chirurgischen Klinik von Prof. Busch zu Bonn das Verfahren Sayre's, die erkrankte Wirbelsäule durch Gypsverbände zu fixiren, in 38 Fällen angewendet wurde. Man fand es vortheilhaft, in etwas von Sayre's Vorschrift abzuweichen, indem statt Gypsbinden vorher zugeschnittene Flanelljacken angewandt wurden, welche, in drei Lagen über einander angelegt und durch Gypsbrei mit einander verbunden, ein sehr haltbares und genau passendes Mieder abgaben, das nach einiger Uebung in ungemein kurzer Zeit — etwa in drei Minuten — fertig und hart war, ein nicht zu unterschätzender Vortheil, wenn man an die Unbequemlichkeit denkt, welcher sich der Kranke zu unterziehen hat, indem er während der ganzen Zeit der Anlegung an Kopf und Achseln aufgehängt sein muss. — In einigen Fällen wurde statt dieser Gypsjacke ein Verband aus Cocking's „poroplastic felt" angelegt. Dies ist ein mit einer Harzmasse imprägnirter Filz, welcher, bei höherer Temperatur sehr weich und schmiegsam, beim Abkühlen sehr rasch wieder hart wird. Dieser Stoff hat den Vortheil der bequemen Anlegung, der leichten Abnehmbarkeit, der Leichtigkeit und Dauerhaftigkeit (derselbe kann sehr oft wieder verwendet werden); doch immobilisirt er nicht so sicher wie Gyps und eignet sich darum für schwere Fälle von Wirbelkaries nicht so gut; überdies ist zum gleichmässigen Erwärmen des Filzes vor der Anlegung ein besonderer Ofen nöthig. — Bei Skoliosen sowohl als auch bei Kyphosen wurde, wenn das Körpergewicht zur angestrebten Verminderung der Difformität *nicht* genügte, das Redressement durch einen breiten Bindenzügel erzielt, welcher auf den noch weichen Verband über dessen grösste Konvexität gespannt wurde. Die Gypsverbände konnten, wenn gut angelegt, durch längere Zeit — in einem Falle sogar $4^1/_2$ Monate — liegen bleiben; nur in zwei Fällen verursachte der Verband Störungen des Allgemeinbefindens und musste desshalb bald wieder abgenommen werden. Im Allgemeinen fand Madelung, dass der Sayre'sche Verband bei Kyphose keine merkliche Abflachung des Gibbus erzielt, wohl aber scheint derselbe eine Verschlimmerung der Difformität zu verhüten. — In 4 Fällen unter den 18 an Wirbelkaries leidenden Kranken, die nach dieser Methode behandelt wurden, bildeten sich während des Gebrauches der Verbände Senkungsabszesse. — Was den am meisten gerühmten Vortheil des Sayre'schen Verbandes betrifft, dass die Kranken damit umhergehen können, so kommt derselbe den Fällen, in welchen die unteren und mittleren Lendenwirbel erkrankt sind, nicht zu gute; solche Kranke müssen sammt dem Verbande liegen. Aber auch dann noch bringt der Verband Nutzen, indem er die Kranken leicht transportabel macht und überhaupt ihre Pflege

erleichtert, abgesehen davon, dass er auf den Verlauf des Leidens günstig einwirkt. — Bei Skoliose wirkten die festen Verbände besonders vortheilhaft und zwar nicht nur als unterstützende, sondern auch als die Stellung verbessernde Apparate. Namentlich die Verbände aus Cocking's „poroplastic felt" erwiesen sich hier nützlich durch ihre Leichtigkeit und durch die Abnehmbarkeit. — In einem Falle von Lähmung der unteren Körperhälfte durch Wirbelfraktur wurde durch Gypsverbände eine Verminderung der Dislokation und fast vollständige Heilung der Lähmung zu Stande gebracht. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879.) —

Die gelungene Anlegung einer Magenfistel ward bei einem Manne von 59 Jahren erzielt, welcher seit sieben Monaten an Schlingbeschwerden litt, die sich zeitweilig bis zur Unfähigkeit steigerten, Flüssigkeiten zu schlucken. Das Hinderniss lag im obersten Brusttheile der Speiseröhre, welche daselbst nicht einmal für die feinsten Schlundsonden passirbar war. Seit kurzer Zeit bestand Lähmung des linken Stimmbandes. v. Langenbeck legte bei diesem Kranken eine Magenfistel an, indem er zunächst die vordere Bauchwand durchtrennte und die Wundränder mit der Magenwand vernähte. Der Schnitt begann 2 Cm. nach links von der Spitze des Schwertfortsatzes und lief etwa 10 Cm. lang nach abwärts und links. Es wurde die vordere Wand des Magens vorgezogen und vorläufig mit einer langen Stahlnadel fixirt, welche durch beide Wundränder und die Magenwand gelegt war; zu jeder Seite der Wunde wurden zwei Seidennähte durch Bauch- und Magenwand gelegt und schliesslich die Wundränder durch zahlreiche Katgutnähte mit der Magenwand vereinigt. Diese unter antiseptischen Kautelen ausgeführte Operation hatte keine bemerkenswerthe Reaktion zur Folge. Nach 24 Stunden wurde die Stahlnadel entfernt, nach weiteren 4 Tagen ein kleiner Kreuzschnitt in die vorliegende Magenwand gemacht, welcher ein mittleres Drainrohr knapp passiren liess. Schon nach wenigen Tagen erfolgte die Ernährung ausschliesslich durch die Fistel. — Bald nach der Operation konnte der Patient wieder etwas Flüssigkeit schlucken, wodurch sein subjektives Befinden gehoben wurde, indem die direkte Einführung von Nahrung in den Magen doch nicht ganz das Gefühl der Befriedigung erzeugte. Die dauernde Befestigung des Drainrohres in der Fistel wurde dadurch erzielt, dass man dasselbe durch ein ringförmiges Luftpessarium steckte, in dessen Oeffnung es genau passte, und dann das Pessarium mit einer in der Mitte durchbohrten Pelotte bedeckte, welche ihrerseits wieder durch eine elastische Bandage angedrückt wurde. (Berl. klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 7.) —

Die Einheilung von Unterbindungsfäden wurde schon in früherer Zeit öfter beobachtet, doch war dieselbe die Ausnahme und mehr ein zufälliges als ein von dem Willen des Arztes abhängiges Ereigniss. Berichte darüber sind von L. Hallwachs zusammengestellt, ebenso eine Reihe von Beobachtungen Anderer über die Einheilung und Resorption des Lister'schen Katgut. Seinen eigenen Versuchen schickte Hallwachs eine Untersuchung des Katgut voraus, welche ergab, dass sich daran die den Darm konstituirenden Gewebe nicht mehr deutlich erkennen lassen, dass die Beschaffenheit der Saiten eine sehr verschiedene ist, abhängig zum Theile von der Individualität des Thieres, aus dessen Därmen sie bereitet sind, zum Theile von der Bereitungsweise selbst. Namentlich an Längsschnitten von Katgutfäden sah Verfasser häufig Spalten und Lücken ausgefüllt mit Verunreinigungen, wahrscheinlich pflanzlichen Ursprunges. Die Versuche des Verfassers bezogen sich auf die Einheilung und Resorption von Katgut, Seide, elastischen Ligaturen und Schwammstückchen in der Bauchhöhle von Hunden. Katgut und Seide (nach Czerny präparirt) wurde in kleinen, fest zusammengebundenen Bündeln eingebracht, die sorgfältig desinfizirten Schwammstückchen waren in der Mitte mit Seidenfäden umschnürt, an den Enden frei. Die Operationen wurden unter antiseptischen Kautelen vorgenommen. Es gelang, die fremden Körper ohne Eiterung zur Einheilung zu bringen. Die Untersuchung an den getödteten Thieren, zum Theile oft erst spät nach der Operation — bis zu acht Monaten nachher — ausgeführt, ergab die vollkommene Abkapselung der fremden Körper, deren Lücken von hineingewachsenem Granulationsgewebe ausgefüllt, deren nicht resorbirte Theile mit Serum imbibirt waren. Die Katgutknäuel waren nach längerer Zeit vollkommen resorbirt und durch

neugebildetes Bindegewebe ersetzt. Die Schwammstückchen zeigten, insoferne sie nicht mit Seide umwickelt waren, Erscheinungen von Zerfaserung und Zerbröckelung; die mit Seide umwickelten Schwammtheile waren ebenso wie die Knäuel von Seide nur mit Serum imbibirt und zeigten keine Resorptionserscheinungen. Die eingeheilten elastischen Ligaturen schienen wenig verändert, jedoch enthielt das Gewebe der neugebildeten Kapsel reichlich unverkennbare Theilchen ihrer Substanz. (v. Langenbeck's Archiv, 24. Bd., 1. Heft.) —

Benecke und Parkes haben bereits angegeben, dass die Acidität des Harnes nach Gebrauch von Natron oder Kali bicarbonicum nicht abnimmt, sondern sogar zunimmt. C. H. Ralfe hat hierüber Versuche an sich selbst angestellt: er nahm zwei Drachmen Kali bicarb. im Tage (eine Drachme um 12 Uhr Mittags, i. e. eine Stunde vor dem Mittagessen, die zweite um 8 Uhr Abends, ebenfalls eine Stunde vor dem Abendessen) und bestimmte die Acidität des Harnes an diesem Tage, sowie an dem nächstfolgenden. Regelmässig ergab sich eine Abnahme der Acidität. Im Mittel von sechs Normaltagen betrug die letztere 2.4 Grm. (auf Oxalsäure bezogen?), im Mittel von drei Kali-Tagen nur 1.06 Grm. Die Acidität an dem Tage nach den Versuchstagen war indessen regelmässig höher als am Tage vor dem Versuchstage. — In einer zweiten Versuchsreihe entleerte Ralfe nach dem Einnehmen des Salzes den Harn von Stunde zu Stunde; nur die ersten Harnportionen waren alkalisch, die folgenden wieder sauer. — Eine dritte Versuchsreihe entspricht der ersten, nur mit dem Unterschiede, dass das Kali bicarbonicum nicht vor dem Essen genommen wurde, sondern eine Stunde nach demselben. Der Harn der Versuchstage war dabei neutral, beziehungsweise alkalisch; ebenso reagirten sämmtliche Harnportionen alkalisch, als sie in einer vierten Versuchsreihe stündlich nach dem Einnehmen untersucht wurden, mit derselben Variation wie in der zweiten Reihe. In allen Harnen wurde gleichzeitig die Harnsäure bestimmt, ohne dass jedoch Schlüsse daraus gezogen worden wären. Die verschiedene Wirkung erklärt Verfasser folgendermassen: wenn das Salz ohne Veränderung resorbirt wird, so setzt es sich im Blute mit dem vorhandenen neutralen phosphorsauren Natron zu saurem phosphorsaurem Natron und neutral-kohlensaurem Kali um. Das saure phosphorsaure Natron geht in den Harn über, bewirkt also eine Zunahme der Acidität desselben. Wird das Salz nach dem Essen genommen, so wird es durch die Salzsäure des Magensaftes zersetzt, die Kohlensäure entweicht, während die Base zurückbleibt. Verfasser leitet daraus die Regel ab, bei „Lithämie" und ähnlichen Affektionen das Salz nach der Mahlzeit zu geben, bei Störungen der Magenverdauung dagegen vorher. (Lancet 1878 II Nr. 19.) —

In einer zu St. Petersburg 1878 herausgegebenen Inaugural-Dissertation stellte C. Garetzky bezüglich der Frage über die Fortdauer des Lebens der Frucht im Uterus nach dem Tode der Mutter 379 Fälle zusammen, in welchen der Kaiserschnitt post mortem ausgeführt wurde. 308 Kinder wurden todt extrahirt, 37 mit Lebenszeichen und 34 lebend; von den letzteren blieben aber nur fünf längere Zeit am Leben. Weiter wiederholt derselbe die Breslau'schen Experimente an Thieren und fasst seine Ergebnisse dahin zusammen: 1) Die Frucht überlebt unzweifelhaft den plötzlichen Tod der Mutter. 2) Die Entwicklung der Frucht in den ersten sechs Minuten verspricht Hoffnung, dieselbe lebend zu bekommen. 3) Sechs bis zehn Minuten nach dem Tode kann man noch schwach asphyktische Früchte erhalten. 4) Zehn bis 25 Minuten nach dem Tode erhält man höchstens tief asphyktische Früchte. 5) Oft sind die Früchte schon schwer asphyktisch oder todt nach der ersten Minute. — Weiterhin ist noch bemerkenswerth: 6) Je kürzer die Zeit zwischen der Ursache, die den Tod der Mutter herbeiführt, und dem Sistiren der Herzthätigkeit, desto länger dauert das Leben der Frucht. 7) Tod der Mutter durch schnell wirkende Gifte ist für die Früchte günstiger als Tod aus anderer Ursache. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 27. *Erlangen*, am 5. Juli 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Stoffwechseluntersuchungsresultate bei Leukämie. Ueber Hautcysticerken. Resultate aus Temperaturmessungen im menschlichen Magen. Wirkungen subkutaner Injektionen von Eisen. Die Condurango gegen Magenleiden. Wirkung des Antihydropin. Schwefelsaures Zink gegen Magenkatarrh. Das Verhalten syphilitischer Frauen im Wochenbette. Ueber die Resorptionsfähigkeit granulirender Flächen. Zur Behandlung von Nervenaffektionen. Ueber Lungenveränderungen nach Recurrens- und Vaguslähmung.

Die Resultate von Stoffwechseluntersuchungen bei einem Leukämischen (aus der Erlanger Klinik) veröffentlichen Dr. Richard Fleischer und Dr. Franz Penzoldt in den Sitzungsber. d. physik.-mediz. Societät zu Erlangen, Sitzung v. 17. Febr. 1879. Die Hautfarbe des betreffenden Kranken war fast vollständig weiss; es bestand beträchtliche Dyspnoe und das Blut zeigte mehr weisse Zellen als rothe, wie das folgende Mittel aus 57 Zählungen ergibt: 115 weisse auf 100 rothe Zellen. — Die Bestimmungen der Ausscheidungen, ausgeführt im Laboratorium der medizinischen Klinik, erstreckten sich über 10 Tage. Während dieser Zeit wurde erst eine (Emphysematiker), dann noch eine zweite (gesunde) Kontrolperson mit dem Patienten vollkommen gleich ernährt. Vom sechsten Tage an ass der Kranke nur genau die Hälfte der Rationen der Kontrolindividuen. Die Bestimmung des Körpergewichtes musste leider als zwecklos unterbleiben, da der Kranke Hautödeme hatte. Die Ergebnisse der quantitativen Untersuchung des Harnes und der Fäces sind folgende: 1) Harn (Menge 2000 bis 3000 Grm., spez. Gewicht 1011 bis 1013): Die Harnstoffausscheidung des Leukämischen war während zehn Tagen im Ganzen dieselbe wie die des Emphysematikers, aber in sieben Tagen um 10 Grm. reichlicher als die des Gesunden. An einem Tage schied er 65.5 Grm. Harnstoff aus. Die gesammten Mengen der Phosphorsäure und Schwefelsäure übertrafen die bei den Kontrolpersonen gefundenen nur um wenig. An Harnsäure entleerte der Kranke mehr als das Doppelte von dem, was die Kontrolpersonen produzirten — bei einer getrennten Bestimmung des Tag- und Nacht-Harnes fand sich die Harnsäure in dem letzteren vier Mal so reichlich vor als in dem ersteren — während er an Kreatinin etwas weniger ausschied als die letzteren. 2) Fäces: An Stickstoff gab der Leukämische mit dem Stuhle in zehn Tagen 29 Grm. ab, während der Gesunde nur 13 Grm. abgab. Die Phosphorsäure verhielt sich wie 9:7. Hierzu ist zu erwähnen, dass der Patient vom vierten Versuchstage ab täglich 2—4 diarrhöische Stühle hatte, ein Mal (am achten) erbrach, dass er eine Verkleinerung seines Milztumors zeigte und überhaupt ziemlich beträchtlich gerade während der Versuchszeit herunterkam. — Aus dem Mitgetheilten ergibt sich mithin, dass der Leukämische in zehn Tagen, obgleich er fünf Tage lang nur halb so viel als die Kontrolpersonen ass und ein Mal erbrach, doch gerade so viel Stickstoff mit dem Harne und 16 Grm. Stickstoff mehr mit den Fäces ausschied, als die letzteren. Er hat also relativ, d. h. im Verhältnisse zu der geringeren Nahrungsaufnahme, mehr Harnstoff produzirt und absolut mehr Stickstoff verloren als die anderen — eine Thatsache, die nicht anders zu erklären ist, als dass er von der Eiweisssubstanz seiner Körpergewebe zugesetzt hat. Berechnen wir den Verlust an Körpersubstanz aus dem mit Harn und Koth ausgeschiedenen Stickstoff und übertragen die

erhaltenen Werthe auf Fleisch, so ergibt sich folgendes Resultat: Der Leukämische hat in den letzten fünf Versuchstagen bei der Hälfte der festgesetzten Nahrung 104 Grm. Stickstoff mit dem Harne ausgeschieden, dieselbe Menge wie die Kontrolperson. Es müssen demnach 52 Grm. Stickstoff bei dem Leukämischen auf Kosten verbrauchten Körpergewebes gesetzt werden, welche nach den Analysen Voit's etwas mehr als 3 Pfund Fleisch entsprechen. Fernerhin hat der Kranke in zehn Tagen mit den Fäces 16 Grm. Stickstoff (entsprechend etwa 1 Pfund Fleisch) mehr ausgeschieden als die Kontrolpersonen. Es wäre also der Verlust an stickstoffhaltiger Körpersubstanz auf vier Pfund anzuschlagen. — Die Verfasser halten nach dem Ergebnisse ihrer Untersuchungen in Bezug auf den Stoffwechsel die Annahme für gestattet, dass sich ihr Patient, da er weniger gegessen, mehr Stickstoff mit dem Stuhl abgegeben, also weniger resorbirt hat, in einem gewissen Grade dem Gesunden gegenüber im Hungerzustande befand. Dass er trotzdem nicht weniger, sondern noch ebensoviel Stickstoff mit dem Harne verlor, macht es höchst wahrscheinlich, dass der Verlust an eiweisshaltigem Körpergewebe eben nicht allein auf die mangelhafte Resorption der Nahrung, sondern auf einen anderen Eiweisszerfall bewirkenden Faktor in dem noch so dunklen Krankheitsprozesse zu beziehen ist. —

In der Berliner mediz. Gesellschaft stellte am 8. Januar 1879 P. Guttmann einen Kranken vor, der an Hautcysticerken leidet und sprach dabei: „Vor noch nicht ganz zwei Jahren hatte ich die Ehre, Ihnen einen Kranken vorzustellen, welcher mehr als 30 Cysticerkus-Blasen unter der Haut hatte. Bei der Besprechung dieses Falles hatte ich bemerkt, dass, wenn der Hautcysticerkus bis dahin nur selten am Lebenden beobachtet worden sei, dies zum Theil darin liege, dass er symptomenlos verlaufe, also den von ihm befallenen Individuen keine Veranlassung gebe, ärztlichen Rath in Anspruch zu nehmen; dass er aber noch viel öfter den Individuen selbst gar nicht zur Kenntniss komme, sobald nur wenige Blasen (in manchen Fällen sogar nur eine einzige) unter der Haut sich befinden. Bei solchem vereinzelten Vorkommen wird der Hautcysticerkus auch ärztlicherseits gerne übersehen, weil bei einer aus irgend einem Umstande stattfindenden Untersuchung dieser Individuen nicht jedes Mal die ganze Hautoberfläche durchmustert wird. Sicherlich ist das Vorkommen des Hautcysticerkus in unserem Lande ein relativ häufiges. Man kann dies daraus erschliessen, dass nach vorliegenden statistischen Zusammenstellungen alter Obduktionen in 1 pCt., ja in Berlin in 1.6 pCt. Cysticerken in inneren Organen gefunden wurden, und gleichzeitig waren gewiss auch oft Cysticerken unter der Haut vorhanden, die ja ein Lieblingsorgan für den Cysticerkus bildet. Meine eigene Erfahrung hat die Häufigkeit des Hautcysticerkus ebenfalls bestätigt. Ich habe seit jener ersten Beobachtung (Februar 1877) drei neue Fälle gesehen, von denen ich Ihnen einen, bei dem sich weit über 100 Blasen unter der Haut befinden, heute vorstelle. Der sonst gesunde Mann, Maurer, 49 Jahre alt, weiss über den Beginn der Entwicklung der Cysticerkusblasen nichts anzugeben; er wurde vor $^3/_4$ Jahren durch seine Frau auf die Hautgeschwülste aufmerksam gemacht. Die Cysticerkusblasen befinden sich fast nur an der oberen Körperhälfte, am zahlreichsten auf Brust und Rücken, demnächst an den Oberarmen, während die Vorderarme frei sind; am Kopfe, Bauche und den Oberschenkeln befinden sich nur wenige Blasen. Eine, die am Rücken exstirpirt wurde, lege ich Ihnen vor. Am frischen Präparate schimmert der Cysticerkus durch den flüssigen Inhalt der Blase sehr deutlich hindurch, weniger deutlich, wenn das Präparat in Alkohol gelegen ist; ich habe desshalb die Blase aufgeschnitten und Sie sehen den Cysticerkus hier liegen. — Ich möchte nochmals die palpatorischen Eigenschaften dieser Cysticerkusblasen kurz anführen: sie liegen dicht unter der ganz normalen Haut, im subkutanen Gewebe, sie haben eine länglich-ovale, oft auch mehr rundliche Form, die meisten sind mehr als bohnengross bis zur Grösse einer kleinen Haselnuss, die Oberfläche ist ganz glatt, Druck auf dieselben ist ganz schmerzlos, die Konsistenz ist prall elastisch, beinahe von der Härte eines jungen Knorpels, sie sind unter der Haut ein wenig verschieblich, über den grösseren ist die Haut prominent. Während der ganzen Zeit, seit welcher der Patient seine Cysticerkusblasen kennt, hat sich die Grösse derselben nicht geändert. Man kann daraus schliessen, dass ihr Wachsthumsprozess abgelaufen ist, und harmonirt dies auch, der Zeitdauer nach, mit den experimentellen Erfahrungen, die wir über die Wachsthumsdauer des Cysticerkus bei Thieren haben,

denen dieselben durch Einführung von Tänien-Eiern in den Magen erzeugt worden sind; $^1/_2$ Jahr später haben die Cysticerken ihre volle Entwicklung erreicht. — Hirnerscheinungen bietet der Patient nicht dar. Man kann hieraus schliessen: entweder dass Cysticerken im Gehirne nicht vorhanden sind, oder — wenn dies der Fall sein sollte — dass sie, wie es ja am häufigsten vorkommt — nur an der Hirnoberfläche liegen und dass sie sehr klein sind. Auch lässt sich annehmen, dass, selbst wenn Cysticerken im Hirn sich befinden, sie in der Zukunft höchst wahrscheinlich keine Erscheinungen hervorrufen werden, da ihre Entwicklung im Hirne, die zu gleicher Zeit mit denen in der Haut begonnen haben müsste, dort ja ebenso beendet wäre wie in der Haut. Ueber die Aetiologie der Erkrankung ist im vorliegenden Falle nichts zu ermitteln gewesen. An Taenia solium hat der Kranke nie gelitten, ebensowenig seine Familie; in den Darm-Entleerungen nach 20 Grm. Kousso fand sich keine Spur einer Tänie. — Bemerkenswerth ist bei dem Patienten noch eine Erkrankung des linken Auges. Zu derselben Zeit nämlich, als die Hautcysticerken zuerst bemerkt wurden, nahm rasch das Sehvermögen des linken Auges ab und nach einem Monate war vollständige Amaurose eingetreten. Hirschberg hat das Auge untersucht, in welchem ein Katarakt besteht. Da aus diesem Grunde eine ophthalmoskopische Untersuchung nicht möglich ist, so kann die Diagnose eines intraokulären Cysticerkus weder bewiesen, noch mit Sicherheit widerlegt werden. — Gestatten Sie mir nun noch wenige Worte über die zwei anderen von mir beobachteten Fälle von Hautcysticerkus. Der eine Fall betraf einen Landmann, welcher wegen kardialgischer Beschwerden nach der Berliner allgemeinen Poliklinik kam. Bei der Untersuchung fand ich unter der Haut des Epigastriums eine bohnengrosse Geschwulst, die ich aus ihren palpatorischen Eigenschaften sofort als Cysticerkus diagnostizirte. Die Exstirpation bestätigte diese Diagnose und lege ich Ihnen das betreffende Präparat hier vor. Natürlich hatte diese Cysticerkusblase zu dem Magenleiden nicht die geringste Beziehung. Nirgends fand sich unter der Haut des gesammten übrigen Körpers eine zweite Cysticerkusblase vor. — Der andere Fall, in welchem ebenfalls nur ein einziger Hautcysticerkus vorhanden war, betraf einen Phthisiker. Bei dem Versuche, die unter der Haut der rechten vorderen Thoraxfläche liegende Cysticerkusblase zu exstirpiren, wurde dieselbe leider angeschnitten, so dass ihr flüssiger Inhalt sich entleerte und ihre Wandung aus dem Gewebe sich nicht mehr herausschälen liess. — In allen vier Fällen von Hautcysticerkus, die ich bisher gesehen habe, waren die palpatorischen Eigenschaften der Blasen, wie ich nochmals betone, durchaus die gleichen und ganz übereinstimmend mit den Angaben anderer Beobachter, so dass die Diagnose auf Hautcysticerkus, auch wenn derselbe in nur wenigen Blasen auftritt, aus diesen Eigenschaften mit Sicherheit gestellt werden kann". (Allg. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 46.) —

Dr. Wilhelm Winternitz zu Wien veröffentlicht im Centralblatt f. d. med. Wissenschaften 1879 Nr. 24 v. 14. Juni folgende vorläufige Mittheilung über Temperaturmessungen im menschlichen Magen: „Seit Jahren gebe ich in meinen Vorträgen über Temperatur-Topographie dem Gedanken Ausdruck, dass man zur Bestimmung der Magentemperatur kurze Maximalthermometer verwenden könnte, die mit der Magensonde oder dem Magenschlauche in dieses Organ eingeführt uns über die in demselben herrschenden Temperaturen Aufschluss geben würden. Diesen Gedanken hat, auf meine Anregung hin, einer meiner Hörer, Dr. Johann Breuer, durch den Optiker Greiner in München verwirklichen lassen. Der Letztere hat 6 Cm. lange Maximalthermometer angefertigt, welche, um leichter die Zungenwurzel und den Kehlkopf passiren zu können, in ihrem unteren Dritttheile ein wenig von der geraden Linie abgebogen sind. Die Skala dieser Instrumente reicht vom 35. bis 42. Grade nach Celsius und ist in Zehntelgrade getheilt. An seinem obersten Ende hat das Thermometer einen kleinen Glasring angeblasen, dessen Durchmesser nicht grösser als der des Skalentheiles ist. Durch diesen Ring wird ein starker Faden geschlungen und dessen Enden durch Magensonde oder Schlauch herausgeführt. Das obere Ende des kleinen Thermometers wird ausserdem mittelst rasch erhärtender Guttaperchalösung in dem Magenende der Sonde festgekittet. Kitt und Faden sichern die verlässliche Fixirung des Instrumentes in der Sonde. Nach Herabstellung der Marke unter den Fusspunkt der Skala kann die mit dem Thermometer montirte Sonde oder der Schlauch, wie zum Behufe des Auspumpens, in den

Magen eingeführt werden. Es musste zunächst festgestellt werden, ob nicht schon während der Passage des Instrumentes durch Mund, Schlund und Speiseröhre das Quecksilber so hoch getrieben wird, um bei eventuell niedrigerer Magenwärme falsche Angaben zu liefern. Der direkte Versuch zeigte, dass bei einiger Uebung das Thermometer in 5 bis längstens 10 Sekunden in den Magen eingeführt werden kann und dass es 15—20 Sekunden bedurfte, ehe die Marke durch die Körperwärme zu steigen begann. Das Temperaturmaximum ist bei den hier in Betracht kommenden Wärmegraden mit Sicherheit in vier, längstens fünf Minuten erreicht. — Sollte die Passirung des Kehlkopfes oder Schlundes, bei grosser Reizbarkeit dieser Theile, dem raschen Durchgleiten der Sonde Hindernisse bereiten, so kann man das Quecksilbergefäss des Magenthermometers zuvor in Eis kühlen, wodurch der Wärmeausgleich so sehr verzögert wird, dass erst nach anderthalb bis zwei Minuten die Marke sich zu erheben beginnt. Das Herausführen des Instrumentes wird wohl nicht zur Fehlerquelle, indem dieses in zwei bis drei Sekunden beendet ist. — Abgesehen von den für die Lehre von der Wärmevertheilung und der Tiefenwirkung differenter Temperaturen interessanten Funden, will ich hier nur vorläufig einer auf diesem Wege festgestellten Thatsache gedenken, da dieselbe neue Gesichtspunkte zur Deutung der Wirkungsweise manchen therapeutischen Eingriffes eröffnet. Ich habe unter Anderem den Versuch gemacht, den Einfluss kalter Irrigationen in das Rektum auf die Magentemperatur festzustellen. Die folgende Tabelle zeigt den Effekt einer Irrigation von 1000 CC. eines elfgradigen Wassers:

Datum.	Stunde. Minuten.	Temperatur. Magen.	Rektum.	Axilla.	Anmerkung.
19. April.	9.55	37.15	37.05	37.05	vor der Irrigation — nüchtern.
	10.20	—	—	—	von 10h. 20′ bis 10h. 40′ Irrigation von
	10.40	—	—	—	1000 CC. 11° Aqua.
	10.45	36.25	—	36.70	
	11.—	36.60	—	36.70	
	11.15	36.70	—	36.75	
	11.30	36.80	—	36.75	
	11.50	36.90	36.65	36.85	
	12.12	37.00	—	36.90	
	12.30	37.00	36.70	36.95	
	2.30	37.10	37.35	36.85	Mittagsmahl.
	4.30	37.35	37.40	37.40	

25 Minuten nach Beginn der Irrigation, fünf Minuten nach ihrer Beendigung, sehen wir die Temperatur im Magen um 0.9° C., also fast um einen ganzen Grad, gesunken. Zu dieser Zeit ist der Magen kühler als die Achselhöhle. Auch die Dauer der Abkühlung geht aus der Tabelle hervor. Dieses Resultat blieb unveränderlich konstant, so oft auch der Versuch wiederholt wurde. Wir haben also konstatirt, dass durch die Einspritzung kalten Wassers in den Mastdarm die Körpertemperatur im Ganzen herabgesetzt zu werden vermag. Es ist dies schon von früher her bekannt. Neu und nur durch meine Untersuchungsmethode festzustellen war es, dass bei Kälteeinwirkung vom Mastdarme aus die grösste Abkühlung die Organe in der Tiefe der Bauchhöhle betreffe. — Kühle und kalte Klystire und Irrigationen dürften wohl einen Theil ihrer Wirksamkeit bei hyperämischen und entzündlichen Erkrankungen von Magen, Leber, Milz und benachbarten Organen dem mächtigen Einflusse auf die Temperatur derselben danken. — Ich behalte es mir vor, an einem anderen Orte ausführlicher auf diese Untersuchungen zurückzukommen“. —

In der Beilage zu den Sitzungsprotokollen der Charkow'schen medizinischen Gesellschaft v. Jahre 1878 theilte L. Wyschinski seine Beobachtungen über die Wirkung einiger Arzneimittel mit, welche er in der stationären therapeutischen Klinik des Prof. Laschkewitsch in Charkow angestellt hat, und beschränkte sich hierbei auf die Mittheilung der von ihm gewonnenen Resultate, ohne auf eine Beschreibung der einzelnen Fälle sich einzulassen. Subkutane Injektionen von Eisen. Zu diesen benutzte Verfasser das von Huguenin für diesen Zweck empfohlene Ferrum pyrophosphoricum cum ammonio citrico, welches er in einer wässerigen Lösung bis zu 3 Gran (= 0.18 Grm.) auf eine Pravaz'sche Spritze mit einem geringen Zusatze von Eiweiss anwandte, um die örtliche Reizung zu vermindern. Die Injektionen wurden täglich ein Mal und zwar am Rücken vorgenommen und gut vertragen; nur in drei Fällen von 80 trat eine geringe Schwellung auf und ein einziges Mal kam es zur Abszessbildung. Die Wirkung dieser Einspritzungen war eine durchaus befriedigende. Ein an Carcinoma ventriculi leidender Kranker, welcher in Folge häufigen Erbrechens sehr von Kräften gekommen war und sich vom Bette nicht erheben konnte, fühlte sich schon nach 5 Einspritzungen so weit gekräftigt, dass er ohne fremde Hilfe wieder eine kurze Strecke gehen konnte. Ein anderer Patient mit rundem Magengeschwüre, welcher viel Blut durch Erbrechen verloren hatte, wies nach 6 Injektionen eine Gewichtszunahme von $3^1/_2$ Pfund auf. In einem Falle von Hydrops anasarca, bedingt durch einen Herzfehler, konnte schon nach drei Injektionen eine verhältnissmässige Zunahme der Harnmenge konstatirt werden, und in einem Falle von Hysterie mit Anämie verloren die hysterischen Anfälle schon nach fünftägiger Anwendung der Eiseninjektionen an Intensität. Ueberhaupt war in allen Fällen eine Besserung des Allgemeinbefindens, ein Gefühl grösserer Kraft das Resultat der subkutanen Eisen-Applikation. Der Puls wurde schon eine Stunde nach der Einspritzung voller und meist auch zugleich frequenter. Verf. hält daher diese Art und Weise der Einführung des Eisens in den Körper zu einer ausgebreiteteren Anwendung berechtigt, zumal nach seinen Beobachtungen die Wirkung des Eisens in den Körper zu einer ausgebreiteteren Anwendung berechtigt, zumal nach seinen Beobachtungen die Wirkung des Eisens auf diesem Wege auch rascher sich geltend macht als bei innerlichem Gebrauche desselben. Als bestes Präparat zu diesem Zwecke wird nochmals das Ferr. pyrophosphoric. c. ammonio citric. empfohlen. Das von da Casto vorgeschlagene Ferrum oxydatum dialysatum liquidum entsprach durchaus nicht den gehegten Erwartungen, indem schon bei Injektionen von 2—4 Tropfen in wässeriger Lösung jedes Mal heftige langandauernde Schmerzen, Röthung, Schwellung und Abszessbildung auftraten. — Cortex Condurango. Nach einer Uebersicht der in der deutschen mediz. Literatur über die Wirkung dieser Rinde bei Magenkrebs veröffentlichten Ansichten beschreibt W. die von ihm in sechs Fällen von Carcinoma (nämlich zwei Mal Krebs des Oesophagus und vier Mal des Magens) gewonnenen Resultate. In einem Falle von Carc. oesophag. mit hartnäckigem Erbrechen trat nach dem Gebrauche der Condurango deutliche Besserung, Aufhören des Erbrechens, Nachlass der Schmerzen ein; in einem Falle von Magenkrebs war gar keine Besserung bemerkbar; in den übrigen vier Fällen wurde nur eine vorübergehende Besserung beobachtet. Die Condurango verdient jedoch nach Verfassers Ansicht als Stomachicum bei chronischem Magenkatarrhe das volle Vertrauen. — Antihydropin. Veranlasst durch die von Bogomolow und Unterberger mitgetheilten günstigen Resultate bei Gebrauch der Blatta orientalis gegen Hydrops, hat Wyschinski das von Bogomolow dargestellte „Antihydropin" (zu 1—6 Gran = 0.06 bis 0.35 Grm. 4—8 Mal täglich) in sieben Fällen von Wassersucht (zwei Mal nach Lebercirrhose, drei Mal bei organischem Herzfehler, ein Mal nach Fatig. cordis und ein Mal nach Bright'scher Krankheit) in Anwendung gezogen. Nur in einem Falle von Lebercirrhose wurde eine Besserung beobachtet, indem die Harnmenge von 650 auf 1000 stieg; in allen anderen Fällen war das Resultat ein negatives. Verfasser sieht sich daher veranlasst zu bezweifeln, dass das Antihydropin der wirksame Bestandtheil sei, dem die Blatta orientalis ihre von den beiden oben genannten Forschern beobachtete pharmakologische Wirkung verdankt. — Zincum sulfuricum. In der Klinik des Prof. Laschkewitsch wird dieses Mittel schon seit zwei Jahren bei chronischem Magenkatarrhe mit gutem Erfolge angewendet und zwar zu $^1/_4$ Gran (= 0.015 Grm.) pro dosi in wässiger Lösung drei bis vier Mal täglich. Nur bei gleichzeitigen heftigen Schmerzen wird $^1/_{12}$ Gran

(= 0.005 Grm.) Kodeïn pro dosi hinzugefügt. Zur Illustration der ausgezeichneten Wirkung des schwefelsauren Zinkes bei Magenkatarrhen theilt Verfasser einen Fall mit, in welchem ein 16jähriger Kranker seit zwei Jahren an Appetitlosigkeit, Aufstossen und häufigem Erbrechen litt, welches letztere seit fünf Monaten fast regelmässig 10 Minuten bis 1 Stunde nach jeder Nahrungsaufnahme erfolgte, so dass äusserste Mattigkeit und Abmagerung des ganzen Körpers eingetreten war. Die physikalische Untersuchung ergab nur eine geringe Erweiterung des Magens. Die Diagnose wurde auf Dyspepsia gestellt und Zinc. sulf. verordnet. Schon am zweiten Tage war das Erbrechen schwächer; am fünften hörte es ganz auf; am sechsten Tage stellte sich Appetit ein; am zehnten konnte dem Patienten schon Eisen verordnet werden und am dreizehnten Tage fühlte er sich bereits soweit wohl, dass er die Klinik verlassen konnte. Als vortreffliches Palliativum erwies sich das schwefelsaure Zink auch bei Katarrhen, welche Magenkrebs begleiten. In einem solchen Falle von Carc. ventric. z. B. gelang es durch das Zink, das heftige Erbrechen auf drei Wochen zu unterdrücken. Wyschinski glaubt die Wirkung des schwefelsauren Zinkes bei Magenkatarrhen nicht nur der adstringirenden Eigenschaft desselben, sondern auch seinem Einflusse auf die sekretorischen Nerven des Magens zuschreiben zu müssen. —

Während die Schwangerschaft Syphilitischer in der Literatur vielfach besprochen und genaue Beobachtungen über das Verhalten derselben, sei es in Bezug auf die Früchte, sei es in Betreff der Einwirkung verschiedener Medikamente auf die Schwangerschaft, wie auf Mutter und Frucht angestellt sind, ist dagegen das Verhalten syphilitischer Frauen im Wochenbette so gut wie gar nicht bis jetzt berücksichtigt worden. Diese Erwägung hat Dr. Mewis veranlasst, dem Gegenstande etwas näher zu treten, indem er, gestützt auf die Beobachtung von 131 syphilitischen Wöchnerinnen, gewisse allgemeine Gesichtspunkte für die Beurtheilung der einschlägigen Vorgänge zu gewinnen suchte. — Zunächst macht er darauf aufmerksam, dass von den genannten 131 Wöchnerinnen nicht weniger als 75 fieberten, während 56 ein vollständig normales Wochenbett durchmachten, d. h. ihre Temperatur überstieg an keinem Tage 38.2° C. in der Achselhöhle. Der Prozentsatz beträgt also für die Erkrankten 57.2 pCt., unter welchen 13 eine Parametritis durchmachten. Verfasser behauptet, dass bei allen Fiebernden das Fieber weder auf eine Erkrankung der Brüste noch auf eine solche von Seite der Genitalien zurückzuführen war, sondern dass als Ursache desselben nur der syphilitische Prozess angesehen werden musste. Dass auch keine Infektion vorlag, beweist ihm vor Allem das Fehlen puerperaler Geschwüre. Auffallend findet er ferner die grosse Zahl der an Parametritis Erkrankten, nämlich 13 unter 131. Er meint, es werde hierdurch der von Winckel schon längst aufgestellte Satz bestätigt, dass syphilitische Wöchnerinnen zu parametritischen Exsudaten besonders disponirt seien. Aus einer näheren Betrachtung der einzelnen Syphilisformen hat sich dem Verfasser weiterhin ergeben, dass vorwiegend Wöchnerinnen mit frischen sekundären Symptomen, hauptsächlich solche mit Kondylomen, welche an den Labien und um den After herum ihren Sitz haben, die oben erwähnte Prädisposition zeigen, und erst in zweiter Reihe solche, die kürzere oder längere Zeit vorher an breiten Kondylomen gelitten haben. Welche Momente dabei in's Spiel kommen, muss noch unentschieden bleiben; das Wahrscheinlichste ist es jedoch nach Mewis, dass die bei jeder Geburt einem gewissen Drucke ausgesetzten Partieen an den Labien, dem Damme und After in Folge ihrer Erkrankung einen äusserst günstigen Boden zu örtlichen Entzündungen bieten, Entzündungen, welche in dem lockeren, die Scheide umgebenden Bindegewebe dann leicht bis zum Parametrium fortkriechen. — Was die syphilitischen Erscheinungen selbst betrifft, so führt Verfasser folgende Zahlen an: In 56 genauer beobachteten und aufgezeichneten Fällen stellte sich heraus, dass die Condylomata lata in 7 Fällen (12.5 pCt.) während des Wochenbettes exulzerirten, dagegen in 10 Fällen (25 pCt.) keine Veränderungen zeigten; ebenso blieb das in vier Fällen beobachtete Exanthem vollständig im Gleichen, nur ein Mal trat während des Wochenbettes bei bestehenden Kondylomen ein frisches Exanthem auf. Dagegen war in 35 Fällen (62.5 pCt.) eine deutliche Abnahme sowohl der Kondylome (33) als auch des Exanthems (2) zu konstatiren; in so manchen Fällen verschwanden dieselben vollständig oder es zeigten sich bei Entlassung der Wöchnerinnen, selbst am 10. Tage, nur noch Spuren davon. Im Allgemeinen erscheint also die

Schlussfolgerung richtig, dass das Wochenbett in Bezug auf die örtlichen Erscheinungen der Syphilis einen günstigen Einfluss ausübe. Bedingt ist dieser letztere entschieden durch den bedeutenden Stoffumsatz, den die Wöchnerin im Wochenbette durchmacht. Dass in ungünstigen Fällen, bei schon exulzerirten Kondylomen, z. B. bei der fortwährenden Berührung mit Lochialsekreten, ein Zurückgehen der Kondylome nicht stattfindet, bedarf keiner Erklärung. — Gestützt auf die angeführten Beobachtungen fasst Mewis die gewonnenen Resultate folgendermassen zusammen: 1) Syphilitische Wöchnerinnen fiebern im Wochenbette sehr leicht; das Fieber ist auf die Syphilis als solche, nicht auf das Wochenbett zurückzuführen. 2) Syphilitische Wöchnerinnen, besonders solche mit frischen sekundären Erscheinungen an den Genitalien, prädisponiren zu parametritischen Exsudaten. 3) Auf die lokalen Symptome ist das Wochenbett fast stets von günstigem Einflusse, gewöhnlich bedarf es keiner Therapie, um dieselben zum Schwinden zu bringen. (Zeitschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie 1879 IV 1.) —

Auf dem achten deutschen Chirurgen-Kongresse zu Berlin sprach Prof. Maas aus Freiburg i. B. „über die Resorptionsfähigkeit granulirender Flächen". Es ist eine allgemein verbreitete Ansicht, dass gut granulirende Flächen ein Schutzmittel gegen äussere Schädlichkeiten sind. Maas hat nun diesbezüglich Versuche angestellt, um zu ermitteln, ob und in welcher Weise chemische Substanzen von Granulationsflächen aus resorbirt werden, ob die verschiedene Art der Applikation (wässerige Lösung, Pulver-, Salben-Form u. s. w.) darauf Einfluss nehme und ob die Resorptionsfähigkeit der Wunden durch die verschiedenen Methoden der Wundbehandlung alterirt werde. Die interessanten Resultate dieser Untersuchungen stehen zum Theile in grossem Widerspruche mit den herrschenden Anschauungen. Es wurden mehrere hundert Versuche theils an Hunden, theils an Menschen angestellt; die zur Resorption bestimmten Substanzen waren entweder solche, welche sich auf chemischem Wege sehr leicht nachweisen lassen, wie Eisencyanür u. A., oder aber solche, deren Resorption sich durch die physiologische Wirkung kundgibt, wie Atropin, Apomorphin, Pilokarpin u. s. w. In allen Fällen wurde eine genaue Harnuntersuchung vorgenommen. Es zeigte sich nun, dass wässerige Lösungen aller geprüften Substanzen von rein granulirenden Flächen eben so schnell resorbirt wurden wie nach der subkutanen Einverleibung; noch rascher ging die Resorption nach Applikation in Pulverform vor sich; langsamer dagegen bei der Anwendung von Salben oder öligen Lösungen, am langsamsten in der Form alkoholischer Lösungen. Durch einen mit dem Glüheisen erzeugten Brandschorf wird eben so schnell resorbirt wie bei intakter Wundfläche; auch die Verschorfung durch Höllenstein oder Salpetersäure alterirt die Resorptionsfähigkeit der Wundfläche nicht erheblich. Nach der Aetzung mit konzentrirter Karbollösung werden alle Substanzen schnell resorbirt. Der einzige Schorf, welcher gar nichts durchlässt, ist der durch Chlorzink erzeugte; dieser Umstand mag die vortrefflichen Eigenschaften des Chlorzinkes als Wundmittel erklären. Sehr interessant in Bezug auf die Beurtheilung verschiedener Wundbehandlungsmethoden ist ferner noch Folgendes: Lässt man eine frische Wunde offen, so bildet sich allmählig ein trockener Schorf, welcher schon nach 6 Stunden gar nichts mehr durchlässt — also ein absolutes Schutzmittel gegen äussere Schädlichkeiten abgibt. (Offene Wundbehandlung.) Lässt man dagegen eine vorher feucht behandelte Wunde offen liegen, so bedarf es einer viel längeren Zeit bis zur Bildung eines undurchdringlichen Schorfes. Am grössten ist die Resorptionsfähigkeit aller Wunden unter dem Lister'schen Verbande und sie bleibt es bis zur vollendeten Benarbung. — Praktisch liessen sich die so gewonnenen Resultate verwerthen, indem man vorhandene Wunden zur Aufnahme von Medikamenten benützte, die sich auf andere Weise schwer beibringen liessen; besonders bei Analepticis wäre diese Applikationsweise mitunter sehr werthvoll. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 24.) —

Von verschiedenen Aerzten, namentlich von Mader, finden sich im „Berichte der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung in Wien v. J. 1877" (Wien, 1878) besonders therapeutisch interessante Mittheilungen über „Nervenaffektionen". Vielfach erwiesen sich bei Neuralgieen verschiedener Nervengebiete warme, etwa $^1/_2$ stündige Bäder mit Kiefernadel-Extrakt von höchst günstiger Wirkung; eben so oft brachten schwache faradische Ströme Heilung in Fällen, in welchen

der konstante Strom und die verschiedensten Nervina ihre Heilkraft versagten. Eine Neuralgie des 3. Trigeminusastes schwand erst nach intrabuccaler Resektion des Nervus inframaxillaris, buccinatorius und lingualis; mit der Sensibilität der rechten vorderen Zungenhälfte war zugleich die Geschmacksempfindung vernichtet. — In einem anderen Falle von Infraorbital-Neuralgie hatte die Resektion dieses Nerven eine schmerzfreie Pause von 4 Monaten zur Folge; ein Recidiv wurde erst durch Ligatur der Carotis communis definitiv geheilt. Bemerkenswerth ist, dass weder in diesem noch in einem anderen Falle von Unterbindung der Carotis communis (ohne Heilung) sowohl unmittelbar nach der Operation als auch später irgend welche cerebrale Erscheinungen auftraten. — Von zwei Fällen von „Tetanie" erzielte man durch Amylnitrit-Inhalationen Erleichterung und Heilung in dem einen Falle; in dem anderen hatten dieselben keinen Erfolg, während Wannenbäder den Zustand besserten. Druck auf die Arterien und Nerven der leidenden Glieder hatte nur einmal Erfolg. Tetanus traumaticus verlief 1 Mal tödtlich, zwei Mal mittelst Chloral günstig. Bei einer schweren Epilepsie hatten ganz allein nur grosse Bromkaliumdosen (bis zu 14.0 täglich) wenigstens einen zeitweisen Erfolg. — In einem Falle von wahrscheinlich durch Embolie bedingter amnestischer und ataktischer Aphasie (Agraphie) und rechtsseitiger Hemiplegie konnte die Kranke auch die primitivsten Gegenstände nicht zeichnen; die Reproduktionsfähigkeit der optischen Vorstellungen hatte demnach bedeutend gelitten. In einem analogen Falle, in welchem die Patientin gewöhnliche Gegenstände nicht nennen, deren vorgesprochene Namen nicht nachsagen, einfache vorgezeichnete Dinge nicht nachbilden konnte, fand sich eine Erweichung des vordersten Theiles des linken Schläfenlappens und der ersten Schläfenwindung; diese Erweichung war überall bis zu 1 Cm. tief. Es war eine Aphasie, beruhend auf Insuff. valv. aortae als Grundleiden. Die Arteria fossae Sylvii und ihre Aeste waren intakt. — Beachtenswerth erscheint endlich ein Fall von Aortenklappen-Insufficienz, bei dem sich Extravasate in den beiden vorderen Centralwindungen fanden, ohne dass sich während des Lebens deutliche Lähmungserscheinungen beobachten liessen. —

Michaelson hat Versuche nach mehrfach modifizirtem Plane ausgeführt, um die pathologischen Veränderungen der Lungen, welche nach Rekurrenslähmung und nach reiner Vaguslähmung auftreten, getrennt von einander zu beobachten, und kommt auf Grund derselben zu folgendem Resultate: „Während die Lungenveränderungen nach Vagusdurchschneidung vorzugsweise die unteren und mittleren Lungenlappen befallen, haben diejenigen nach Durchtrennung beider Rekurrentes ihren Sitz meistens in den oberen Partieen der Lungen. Jene bestehen in Oedem und Hyperämie, oft bis zur Splenisation nebst Hämorrhagieen und einem vikariirenden Emphysem; diese sind katarrhalische Pneumonieen, die meist käsig werden. Jene treten unmittelbar nach der Lähmung der Nervi vagi auf, diese erst dann, wenn die Kehlkopflähmung ihren verderblichen Einfluss genügende Zeit hindurch ausgeübt hat". — Die zuerst von Billroth bekannt gemachte Erfahrung, dass die Tracheotomie sowie die Einführung einer Kanüle in die Luftröhre bei Kaninchen eine Operation ist, die durchaus nicht ohne schädliche Folgen bleibt, findet Verfasser bestätigt (lethaler Ausgang nach 48 Stunden), doch hebt er hervor, dass die durch eine Kanüle bedingten Lungenalterationen, namentlich Bronchitis, nicht zu vergleichen seien mit der Erkrankung, welche die doppelseitige Vagusdurchschneidung nebst Einführung einer Kanüle zur Folge hat. — Bei direkter Inspektion der Lungen beobachtete Verfasser als direkte Folge doppel- oder linksseitiger, nicht aber rechtsseitiger Vagotomie Röthung der Lungen, welche wenige Minuten nach der Durchschneidung bemerkbar wird, nach einer halben Stunde ihre Höhe erreicht und dann mit deutlichen Hämorrhagieen komplizirt ist. Thermoelektrische Messungen ergaben als unmittelbare Folge doppelseitiger und einseitiger (und zwar hier auch rechtsseitiger) Vagusdurchschneidung eine dauernde Temperaturerhöhung in den Lungen um etwa $^1/_4{}^0$ C. Michaelson nimmt auf Grund seiner Versuchsresultate vasomotorische Fasern für die Lunge im Vagus an und bekennt sich zu Schiff's Theorie über die Folgen der Vaguslähmung. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, 1879, 31. Mai.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 28. *Erlangen*, am 12. Juli 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Das Pilokarpin in der Geburtshilfe. Quecksilberräucherungen zur Syphilisbehandlung. Ueber schwache Perkussion. Mykotische Form von Wirbelkaries. Statistisches über Typhus, Cholera, Pocken, Angina, Pneumonie und Phthisis in München. Zur pathologischen Anatomie des Rückenmarkes bei Tetanus. Die pneumatische Behandlung von Brustkrankheiten der Kinder. Haematoma retropharyngeale. Cayeponin als Drasticum.

In der neuesten Zeit ist die Frage nach der Wirkung des Pilokarpin in der Geburtshilfe wiederum lebhaft erörtert worden; theils haben frühere Bearbeiter dieses Gegenstandes ihre Untersuchungen fortgesetzt, theils hat der obige Gegenstand neue Bearbeiter gefunden. Was zuerst eine Arbeit von Dr. Felsenreich (Beiträge zur ekbolischen Wirkung des Pilokarpin, Wiener med. Wochenschrift XXVIII Nr. 29 p. 790) betrifft, so geht daraus hervor, dass die Wirkung dieses Medikamentes, wie F. es früher bei Wöchnerinnen bereits beobachtet hatte, auch zur Erregung der Frühgeburt unzuverlässig sei, so dass es scheint, als ob das Pilokarpin auf verschiedene Individuen einen verschiedenen Effekt ausübe. In dem von F. beobachteten Falle handelte es sich um eine 26jährige Erstgeschwängerte mit einem ungleichmässig verengten rhachitischen Becken. Nach dem objektiven Befunde stand die Frau in der 36. Schwangerschaftswoche. Prof. Braun beschloss in Anbetracht des für ein reifes Kind unbedingt zu engen Beckens die Einleitung der Frühgeburt und zwar versuchsweise mittelst subkutaner Anwendung des Pilokarpin. Es wurden innerhalb 48 Stunden 7 Grm. dieses Medikamentes injizirt; ein Erfolg war jedoch nicht zu beobachten, Uteruskontraktionen konnten nicht nachgewiesen werden, so dass endlich die Frühgeburt durch Einlegen eines elastischen Katheters eingeleitet wurde; dieselbe verlief dann ganz normal. — Dr. Egidio Welponer (Wiener mediz. Wochenschrift XXVIII Nr. 44 p. 1161) hat durch seine weiteren Versuche mit Pilokarpin zur Einleitung der Frühgeburt den Glauben an die Wirksamkeit dieses Mittels gänzlich verloren. Er theilt drei Fälle mit, in denen die Einleitung der Frühgeburt wegen starker Beckenenge angezeigt war, das Pilokarpin aber ohne allen Erfolg zu diesem Zwecke angewendet wurde. — Der Erfolg, welchen Dr. Schauta bei seinem ersten Versuche — es handelte sich ebenfalls um Hervorrufung einer Frühgeburt — beobachtete, war ein so ausgezeichneter, dass man die Gränzen des therapeutischen Gebietes des Pilokarpin mit Recht zu erweitern strebte. Und so hat derselbe in einer neuen Arbeit (Wehenschwäche, behandelt mit Pilokarpin. Wiener mediz. Wochenschrift XXVIII Nr. 47—50) die Wirkung dieses Medikamentes an 15 Fällen erprobt, in welchen nach Abgang des Fruchtwassers die Geburt in Folge von Wehenmangel oder wegen ungenügender Wehen nicht vorrücken wollte. Diese Fälle theilt Schauta in vier Gruppen, um eine klare Uebersicht über die Pilokarpinwirkung zu gewinnen. Zur 1. Gruppe gehört der erste Fall, in dem es sich um einen sehr langsam verlaufenden Abortus handelte. Eine Stunde nach der Pilokarpin-Injektion wurde das Ei ausgestossen. Allerdings hatte man vor dieser Injektion Wasser-Einspritzungen sowie die Kornzange angewendet, wodurch ja ebenfalls ausgibige Uteruskontraktionen erzeugt werden, in diesem Falle jedoch, wenigstens bald nachher, irgend wel-

cher Effekt nicht zu Stande kam. In die 2. Gruppe stellt Schauta den 7. Fall: achtzehnstündiger Wehenmangel. Es wurde Pilokarpin injizirt und 19 Minuten darauf trat die erste Wehe ein, auf welche bald neue kräftige folgten, so dass die Geburt nach 7 Stunden vollendet war. Der 3. Gruppe weist er vier Fälle zu, in denen die Wehenschwäche in der ersten Geburtsperiode beobachtet wurde und komplizirt war, ein Mal mit tiefem Querstande, das andere Mal mit narbiger Verengerung des Orificium und ein drittes Mal mit Beckenenge. In diesem letzteren Falle wurde die Pilokarpin-Injektion bei rhachitischem Becken zwei Mal vorgenommen, worauf dann nach 13 Stunden die Geburt erfolgte. Die übrigen Fälle gehören in die 4. Gruppe: Wehenschwäche in der zweiten Geburtsperiode. In sämmtlichen Fällen war eine Wirkung des Mittels zu konstatiren und berechtigen daher die Erfahrungen Schauta's zu der Vermuthung, dass dem Pilokarpin in der Geburtshilfe eine wichtige Rolle zufallen dürfte. — Dr. Sänger hatte bei den auf der Credé'schen Klinik von ihm vorgenommenen eingehenden Untersuchungen (im Archiv f. Gynäkol. XIV p. 43 1879) zunächst die Absicht, den Grund der eigenthümlichen Erscheinung nachzuweisen, wie es komme, dass das Untersuchungsresultat über das Pilokarpin bei verschiedenen Beobachtern ein so verschiedenes hat werden können (wie wir das auch aus den eben referirten Arbeiten wiederum ersehen haben). Ferner suchte er die Gränzen der Verwendung jenes Medikamentes noch zu erweitern und dessen Wirkung auf den Uterus besonders im schwangeren, gebärenden und puerperalen Zustande genauer festzustellen. Was zunächst die ersten Beobachtungen betreffs des Pilokarpin betrifft, so waren es Scotti, Ohms und Marmé (1877 u. 1878), welche dessen Wirkung auf glatte Muskelfasern beobachteten. Sie konstatirten nach diesem Mittel eine stärkere peristaltische Bewegung des Darmes, es traten flüssige Stühle ein. Von Popow wurden an Hunden blutige Stühle, Erbrechen, starke Fluxion nach der Magenschleimhaut, Invagination des Dünndarmes nach Verabreichung von Pilokarpin beobachtet. Auch wollen Andere krampfartige Kontraktionen der Blase beobachtet haben. Marmé und nach ihm Horwitz haben Untersuchungen über den Einfluss des Pilokarpin auf die Milchsekretion angestellt. Wichtig ist ferner die weitere Beobachtung Scotti's, dass bei sonst regelmässig menstruirten Individuen die Periode bei länger fortgesetztem Pilokarpin-Gebrauche um zwei Tage früher eintrat. Dies war die erste Feststellung einer Einwirkung auf den Uterus — plethorische und sekretorische Wirkung. Durch Massmann wurde die Aufmerksamkeit auf die kontrahirende Wirkung des Pilokarpin auf die Gebärmutter gelenkt. Man wendete dieses Mittel an, um künstlich Frühgeburt herbeizuführen oder in der Nachgeburtszeit eine etwaige Atonie des Uterus zu beseitigen; ferner wurde das Pilokarpin im Wochenbette geprüft. — Was dessen plethorisch-sekretorische Wirkung betrifft, so konnte Sänger dieselbe an Hochschwangeren und Gebärenden konstatiren, ja sie liess sich nach Anspannung der Vagina durch ein Cusco'sches Speculum sogar sichtbar machen. Sänger bezieht diese Wirkung wie auch Scotti auf eine von allgemeiner arterieller Gefässlähmung abhängige Fluxion, auch nach den Genitalorganen hin. Versuche am puerperalen Uterus, wie sie Felsenreich vorgenommen hat, hat Sänger nicht vorgenommen, da diese Versuche über die Pilokarpin-Wirkung nicht entscheidend sein können, weil die bereits im Gange begriffene Muskelverfettung der Gebärmutter im puerperalen Zustande die Reaktionsfähigkeit derselben beeinträchtigen muss. Auch wurde von P. Müller dargethan, dass hier die Pilokarpin-Wirkung derjenigen des Secale nachsteht. Betreffs Einleitung der Frühgeburt hat Sänger sechs ausführlicher mitgetheilte Versuche mit Pilokarpin angestellt, von welchen zwei vollständig und vier bedingt negativ ausfielen. Einen Fall mit vollkommen positivem Erfolge erwähnt derselbe in der Anmerkung, da er ihm erst nach Vollendung des Druckes seiner Arbeit zur Beobachtung kam. Bei dem ersten Falle mit negativem Erfolge — die Frau war 34 Jahre alt und Zweitgebärende — trat nach fünfmaliger Pilokarpin-Einspritzung keine nennenswerthe Wirkung auf den Uterus ein. Es wurde daher die Blase gesprengt. Das Kind wurde unter grösster Asphyxie geboren und starb bald. Sänger verwendete nun solche Fälle zu seinen Versuchen, in denen entweder Wehenthätigkeit schon vorhanden war oder die Neigung des Uterus, auf chemische Reize zu reagiren, sich deutlich kundgab. Es wurde demnach unter der Geburt sowohl in der Eröffnungs- als auch in der Austreibungsperiode das Pilokarpin eingespritzt. Ferner wurde dieses noch bei Personen angewendet, welche am Ende der Schwangerschaft standen und

bei welchen sich die Zeichen der Geburt bereits ankündigten. In allen diesen Fällen nun war das Resultat ein durchaus positives und geht aus ihnen hervor, dass das Pilokarpin gerade in der Austreibungsperiode seine Wirksamkeit am glänzendsten entfaltet. — Um ferner zu entscheiden, wie das letztere wehenanregend wirke, wurden zunächst die spontanen Wehen der aufgenommenen Kreissenden und dann die durch das Pilokarpin beeinflussten Wehen genau notirt und verglichen. Es entstand hier die Frage, ob die den Uterus treffende Wirkung des Mittels etwa eben auch nur so periodisch sei wie die anderen Erscheinungen der Schweisssekretion, der Salivation u. s. w. Auf Grund genauer Beobachtungen behauptet Sänger, dass die Wirkung des Pilokarpin auf den Uterus eine nachhaltigere sei als jene auf andere Organe. Wie kontraktionsfähig und erregbar der Uterus nach Pilokarpin bleibt, dafür führt S. wieder einige sehr beweisende Fälle an, welchen er zugleich die Kurven für die Wehenarbeit beigefügt hat. In einem dieser Fälle wurde die merkwürdige Beobachtung gemacht, dass nach der ersten und den folgenden Injektionen die Wirkung auf die anderen Organe schon wieder verschwunden war. In anderen Fällen dagegen wirkte das Mittel wieder unmittelbar nach der Verabreichung auf den Uterus. — Aus den bisherigen Beobachtungen geht daher hervor, dass das Pilokarpin nicht ein Mittel ist, durch welches zu jeder beliebigen Zeit die Geburt eingeleitet werden kann, vielmehr sind es besondere Bedingungen, unter welchen dasselbe Kontraktionen der Gebärmutter zu bewirken im Stande ist. Man muss also bei der Prüfung des Pilokarpin das Augenmerk auf dessen Wirkung vor und während der Geburt richten. Wie in der früheren Zeit der Schwangerschaft das Pilokarpin wirke, darüber liegen keine Beobachtungen vor. Nach Erwähnung der Massmann'schen Fälle, bei welchen nach der Pilokarpin-Einspritzung Wasserabfluss erfolgte, und nach Mittheilung eines eigenen Falles, in dem der Wasserabfluss ohne Zweifel seinen Grund in der starken Bauchpresse in Folge der Brechbewegungen nach Verabreichung des Pilokarpin hatte, bezeichnet Sänger als die Ursache, wesshalb das letztere auf den schwangeren Uterus einmal gar nicht wirkt und ihn dann wieder zu kräftigen Wehen veranlasst, ein ganz bestimmtes Verhalten des Eies zur Gebärmutter. Immer wird durch Pilokarpin-Injektionen ein Blutzufluss zu letzterer hervorgerufen, ekbolisch wirkt das Mittel aber erst dann, wenn das Ei sich anschickt, die Uterushöhle zu verlassen, was ja oft schon lange Zeit vor der eigentlichen Geburt stattfindet. Es käme mithin zunächst darauf an, objektive Zeichen für diese Geburtsanfänge, die von subjektiven Symptomen oft gar nicht begleitet sind, ausfindig zu machen. Das sicherste, durch die innere Untersuchung zu konstatirende Zeichen einer bevorstehenden Ausstossung des Eies ist das allmählige Wandern des Os intern. spurium. Auch nach Breisky ist ein Auseinanderziehen des inneren Muttermundes ein sicheres Zeichen der Lockerung des Eies. Das Pilokarpin wirkt nur dann ekbolisch, wenn es zu dieser Zeit eingespritzt wird. — Nach Braxton-Hicks soll sich der Uterus von der frühesten Zeit der Schwangerschaft an in einem beständigen Wechsel von Zusammenziehung und Erschlaffung befinden und es würde zwischen den von früh an bestehenden Kontraktionen und den ächten Wehen nur ein gradueller Unterschied bestehen. Somit würde das Pilokarpin also nur eine wehenanregende und wehenverstärkende, nicht eine eigentlich wehenerregende Eigenschaft besitzen. Die sonst unmerklichen Kontraktionen führt es kürzere Zeit vor oder während rechtzeitiger Geburt am sichersten in kräftige Wehen über. Sehr wohlthätig sind die Wirkungen des Pilokarpin in der Eröffnungsperiode, in welcher es die Wehenthätigkeit des Uterus regelt; in der Austreibungsperiode gegeben bringt es die kräftigsten Treibwehen hervor und kann besonders bei Wehenschwäche zur Abkürzung der Geburt wesentlich beitragen, ja in manchen Fällen die Zange entbehrlich machen. Nach den Erfahrungen Sänger's kann das Pilokarpin sowohl in der Eröffnungs- als auch in der Austreibungsperiode gegeben werden, wenn ein Grund zur Beschleunigung der Geburt vorliegt, die Anwendung von Instrumenten aber aus irgend einem Grunde zu unterbleiben hat. Derselbe führt derartige Fälle in seiner Arbeit an. — Hinsichtlich des Verhaltens des Pilokarpin zum Secale cornutum hebt S. namentlich hervor, dass es gelungen sei, aus dem Jaborandi das wirksame Prinzip, „das Pilokarpin", rein darzustellen, was bei dem Mutterkorne nicht der Fall sei. Alle einzelnen aus dem Secale dargestellten Präparate sind nicht so wirksam wie dieses selbst. Die wehenerregende Wirkung beider Medikamente beruht übrigens wahrscheinlich auf einer anämischen Reizung der Innervationscentren des Uterus. Der Venentonus

wird herabgesetzt, die Venen füllen sich in Folge dessen und es tritt eine Leere der Arterien, eine Anämie ein. Im Gegensatze zum Secale erzeugt das Pilokarpin keine Krampfwehen, keinen Tetanus uteri, ja es scheint den letzteren sogar lösen zu können. Hämostatische Eigenschaften besitzt hingegen das Pilokarpin, wie hiernach zu erwarten ist, nur in ganz geringem Grade. S. theilt hierauf einen Fall mit, in welchem sowohl das Pilokarpin als auch das Ergotin und Secale behufs Einleitung der Frühgeburt geprüft wurde. Der Versuch fiel für das Pilokarpin bedingt negativ, für das Secale anscheinend positiv aus. In einem weiteren Falle wurde das Antidot des Pilokarpin, das Atropin, geprüft. Die Atropinwirkung — alle Symptome des Pilokarpin (auch die bezüglich des Uterus) verschwinden vollständig — überwiegt ganz entschieden diejenige des Pilokarpin. Relativ viel kleinere Dosen des ersteren Mittels heben schon die Wirkung des letzteren gänzlich auf. Gibt man nach einiger Zeit das Pilokarpin wieder, so ist die Abschwächung der Wirkung auch dann noch bedeutend. — Als beste Methode zur Einleitung der Frühgeburt betrachtet S. die Pilokarpin-Injektion mit gleichzeitiger Anwendung von Vaginaldouchen. Als Minimaldose des Pilokarpin bezeichnet er 0.02, als Maximaldose 0.06 Grm. Mehr als drei Injektionen hat er an einem Tage nicht gemacht. Die Lösung selbst (0.2:10.0 Aq. dest.) muss wasserklar sein. Als Kontraindikation sind anzusehen: Herz- oder Lungen-Affektionen und Hydropsie der Schwangeren. —

Die schon in früheren Zeiten geübte Methode der Quecksilber-Räucherungen bei Syphilis ist in neuerer Zeit durch ihren Vertreter L. Parker in London, welcher einige tausend Fälle mittelst derselben behandelt hat, wieder in Aufnahme gekommen und von vielen seiner Schüler nachgeahmt worden. Auch Dr. Horteloup in Paris rühmt dieselbe sehr. Um diese Methode zu prüfen, hat Dr. H. Paschkis unter Zustimmung v. Sigmund's auf dessen Klinik 17 Fälle nach derselben behandelt. Er gibt zwar zu, dass die Zahl gering ist, aber die Fälle sind geeignet ausgesucht worden, um sich vorläufig ein Urtheil bilden zu können. Die Technik der Ausführung bestand in Folgendem: Auf dem Fussboden zwischen die Beine eines Sessels, dessen Sitz durch ein paar Latten zum Sitzen für den Patienten ersetzt war, wurde auf einen kleinen Dreifuss eine Porzellanschale gestellt, in welcher das zur Räucherung dienende Quecksilberpräparat sich befand; unter den Dreifuss kam eine brennende Spirituslampe zu stehen. Der nackte Kranke setzte sich, mit einem feuchten Barchentmantel bekleidet, auf den Sessel. Zu einer Räucherung wurden 5—15 Grm. des Präparates, nämlich Hydrargyrum chloratum mite oder Hydr. sulfuricum rubrum, verwendet; die Dauer einer einzelnen Räucherung betrug anfangs 10, später 20—25 Minuten. Unmittelbar nach der Sitzung wurde der Kranke, nackt in Leintücher eingehüllt, zu Bette gebracht, in welchem er drei Stunden lang liegen blieb. — Nach ausführlicher Schilderung der einzelnen Fälle fasst Paschkis die gewonnenen Resultate in Folgendem zusammen: Die Räucherungen mit den genannten Präparaten bilden eine sehr verwendbare Methode zur Heilung von syphilitischen Erkrankungen. Sie sind besonders geeignet bei Erkrankungen der Haut, sowohl für leichtere als auch für schwerere Formen, namentlich auch für Affektionen der Genitalien, des Afters und Umgebung. Sehr schwere gummöse Formen, Psoriasis der Handteller und Fusssohlen, Syphiliden der Schleimhäute passen nicht recht für diese Behandlungsmethode. Die primären Indurationen und die indolenten indurirten Lymphdrüsen wurden durch die Räucherungen nur wenig beeinflusst. Diese letzteren wirkten auf die Kranken nicht schädlicher als irgend eine andere Methode der Quecksilberbehandlung. Die gefürchtete intensive Wirkung auf die Mundschleimhaut trat nur selten ein und liess sich durch die bekannte prophylaktische Therapie ganz vermeiden. Als Kontraindikationen für die in Rede stehende Methode sind aufzustellen: bedeutendere Störungen im Kreislaufe, organische Herzfehler, Fettherz, Atheromatose, Erkrankungen der Athmungsorgane, chronischer Bronchialkatarrh, Lungentuberkulose, pleuritische Exsudate, Gehirnerkrankungen, Epilepsie, tiefere Nervenleiden, z. B. habitueller Kopfschmerz. Leichtere Lungenleiden, mässiges Emphysem sowie leichtere Erkrankungen des Verdauungstraktus, geringer Magen- und Darm-Katarrh bilden keine absolute Kontraindikationen für unsere Methode, sondern nöthigen nur zur Vorsicht in Bezug auf die Wahl des Präparates, welches zur Räucherung verwendet werden soll, und in Bezug auf den Grad der Anwendung. (Vierteljahrsschrift f. Dermatol. u. Syphilis V p. 415.) —

Im Vereine der Aerzte zu Niederösterreich (Sektion Wien) sprach am 5. Mai d. Jahres Dr. Hein über „schwache Perkussion". Ausgehend von der Ueberzeugung, dass es schwer, ja fast unmöglich ist, sich auf schriftlichem Wege über die Methoden der Perkussion in ausreichender Weise zu verständigen, will Hein durch seinen Vortrag die Anregung zu häufigen Demonstrationen auf diesem Gebiete geben. Zunächst handle es sich darum, die Indikationen für die starke, mittlere und schwache Perkussion festzustellen: Als erste Indikation für die starke Perkussion wird aufgestellt, wenn man lufthaltige Eingeweide, welche von nicht allzu dicken Schichten luftleerer Organe bedeckt sind, zum Schallen bringen will. Was die zweite Indikation betrifft, so behaupten viele Autoren, man müsse stark perkutiren, um die sogenannten relativen, partiellen Dämpfungen aufzufinden. Wenn ein luftleeres, fleischiges Organ der Brustwand anliegt, so ist der Schall dumpf und leer, man nennt diese Bezirke solche der absoluten Dämpfung, was Skoda schlechtweg Dämpfung genannt hat. Es kommt aber vor, dass luftleere Organe nicht der Brustwand anliegen, sondern von einer Lungenschichte bedeckt sind. An dieser Stelle ist der Schall nicht dumpf und leer, aber auch nicht so voll und hell als an anderen Stellen des Thorax, an welchem die anliegende Lunge eine grössere Ausdehnung nach der Tiefe zu besitzt. Diese Gegenden nennt man Bezirke der partiellen oder relativen Dämpfung. — Die Wiener Schule hat auf das Aufsuchen der partiellen Dämpfung keinen grossen Werth gelegt, da der Uebergang des minder vollen in den vollen Schall ein so allmähliger sei, dass es nicht gelingt, scharfe Gränzen zu ziehen. — Ein Theil der Autoren glaubt, dass die partielle Dämpfung den wirklichen Gränzen des betreffenden Organes, z. B. des Herzens, entspreche; ein anderer Theil ist der Ansicht, dass die gefundene partielle Dämpfung kleiner ausfalle als das Organ in Wirklichkeit ist; aber sie meinen doch, dass, wenn man die Grösse eines luftleeren Organes abschätzen wolle, man auf die relative Dämpfung Rücksicht nehmen müsse. Um diese zu finden, müsse man stark perkutiren. Ein von der Lunge bedecktes luftleeres Organ wirkt nämlich wie eine reflektirende Fläche, welche sich dadurch bemerkbar macht, dass sie den Schall in deutlicher Weise abschwächt u. z. kann diese deutliche Abschwächung noch durch eine 6 Cm. dicke Lungenpartie hindurch erfolgen. Redner demonstrirt nun an ausgeschnittenen Lungenstücken, welche er über ein ausgeschnittenes Stück einer Leber lagert, dass sich durch schwache Perkussion die Gränzen der Unterlage ziemlich genau finden lassen. — Die mittelstarke Perkussion eignet sich am besten zur Abgränzung wandständiger luftleerer von wandständigen lufthaltigen Organen zur Vergleichung symmetrischer Stellen des Thorax. — Die schwache Perkussion, als sogenannte lineare Perkussion, dient zur genauesten Abgränzung wandständiger luftleerer von wandständigen lufthaltigen, zur Abgränzung zweier wandständiger lufthaltiger Organe und zur Aufsuchung der partiellen Dämpfung; dann zur Abgränzung zweier dumpfschallender Bezirke, z. B. des Herzens vom linken Leberlappen, der Milz vom gefüllten Kolon, der infiltrirten Lunge von der Leber. Diese schwache Perkussion wird erzielt durch das allerschwächste Anklopfen zweier harter Substanzen, z. B. Fingernagel auf Plessimeter. Der Einwurf, dass man bei der schwachen Perkussion eher Irrthümern ausgesetzt sei, ist nicht stichhaltig, da er überhaupt von allen feineren Untersuchungsmethoden gilt. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 21.) —

Gelegentlich des achten deutschen Chirurgenkongresses zu Berlin sprach am 19. April 1879 Prof. Ponfick aus Breslau „über eine wahrscheinlich mykotische Form von Wirbelkaries". Derselbe demonstrirte das frische Präparat einer grossen prävertebralen Phlegmone mit Karies der Brustwirbelsäule und ausgedehnter Fistelbildung in der Rücken- und Schulter-Muskulatur. Dieselbe fand sich bei einem 45jährigen Schmiede, der über ein Vierteljahr unter den Erscheinungen eines Wirbelleidens im Allerheiligenspitale zu Breslau behandelt worden war. In dem gallertigen Granulationsgewebe der Fisteln und in dem dasselbe später bedeckenden Eiter fand Redner massenhaft sandkorngrosse gelbliche Körner, deren mikroskopische Bildung identisch ist mit den in gewissen submaxillaren Phlegmasieen der Rinder vorkommenden pilzlichen Gebilden, welche Bollinger als „Actinomyces bovis" bezeichnet hat. Auch der allgemeine Verlauf der Krankheit beim Rinde ist ähnlich dem in Ponfick's Falle, hinsichtlich des schleichenden Verlaufes und der Lokalisation auf einen verhältnissmässig kleinen Raum, bei Mangel jeder Metastasen.

Dieser Verlauf unterscheide den Fall wesentlich von den im vorigen Jahre veröffentlichten Fällen Israel's, in welchen es sich vielleicht um denselben Pilz handelt. Dagegen habe die in der Arbeit des Letzteren mitgetheilte Beobachtung v. Langenbeck's eine fast absolute Analogie mit der des Vortragenden. Derselbe hält die Identität dieser parasitischen Krankheit der Menschen mit der Actinomycosis bovis für möglich und beabsichtigt, Ueberimpfungsversuche zu machen. — Israel (Berlin) hält die Pilze des Vorredners für höchst wahrscheinlich identisch mit den von ihm gefundenen. Der Unterschied im Krankheitscharakter der von ihm im Jahre 1878 veröffentlichten Fälle und dem Falle des Vorredners gelte nur für einen seiner Fälle und befremde ihn nicht, da er schon in der erwähnten Publikation ausdrücklich auf die grosse Verschiedenheit seiner Krankheitsbilder trotz der Anwesenheit eines und desselben Pilzes aufmerksam gemacht habe. Einen weiteren Beleg hierfür bilde der folgende erst jüngst beobachtete und noch nicht veröffentlichte Fall von Infektion durch den in Rede stehenden Pilz. Ein 24jähriges, bis dahin ganz gesundes Mädchen erkrankte akut an einer entzündlichen Affektion des Unterlappens der linken Lunge. Die Krankheit kritisirte nicht, sondern ging vielmehr in ein hektisches Fieber über, welches sechs Monate lang bis zum Tode anhielt. Es handelte sich zunächst um eine Invasion der Pilze in den unteren Lungenlappen, welche zur Bildung multipler konfluirender peribronchitischer Abszesse führte, die von den Pilzkörnchen erfüllt waren. Von hier verbreitete sich der mykotisch-entzündliche Prozess auf dem Wege einer Adhäsion auf die Brustwand, woselbst sich eine peripleuritische ganz schleichende Entzündung etablirte, die nach 49 Tagen inzidirt wurde. Inzision sowie Rippenresektion konnten dem Fortschreiten der Peripleuritis keinen Einhalt thun. Weiter ging der Prozess auf das Zwerchfell über, welches mit Pilzen und Eiter infiltrirt wurde; von da kroch er retroperitonäal an der hinteren Bauchwand weiter und führte hier zur ausgedehnten Zerstörung von Muskeln, an deren Stelle ein aus unzähligen Pilzklümpchen bestehender Brei trat. 14 Tage vor dem Tode, also nach $5^1/_2$ monatlichem Verlaufe, kam es zu Pilzmetastasen in das subkutane Gewebe, die Nieren und die rechte Lunge. In diesem Falle ist die ausserordentlich langsame Progredienz bei geringer Fieberbewegung und das insensible Auftreten der Metastasen ohne Schüttelfröste bemerkenswerth und spricht für eine geringe Phlogogonität und Pyrogonität der Entzündungserreger. — v. Langenbeck bemerkte, dass in seinem Falle von mykotischer Wirbelkaries die rotzähnlichen Abszesse in den Muskeln gefehlt haben. Ponfick erwähnte noch, dass in seinem Falle auch eine Karies am Unterkiefer vorhanden war. Israel hält diese möglicherweise für den Infektionsherd, da die von ihm beobachteten Fälle es wahrscheinlich machen, dass die Infektion vom Munde her erfolgt. In dem letzten Falle waren die Tonsillen vermuthlich der Ausgangspunkt. Esmarch (Kiel) hält es für wahrscheinlich, dass ein Theil der submaxillaren Phlegmonen, insbesondere die Angina Ludwigi, auf mykotischer Basis beruht, — eine Vermuthung, welche Israel nach seinen Untersuchungen für in der That begründet erachtet. Noch jüngst hat der Letztere bei einer brettharten Angina Ludwigi durch tiefe Inzision einen Herd gefunden, der fast nur einen Brei von Streptokokkus-Ketten enthielt. (Berliner klinische Wochenschrift, 1879, Nr. 23.) —

Prof. Dr. v. Ziemssen veröffentlichte jüngst „Annalen des städtischen allgemeinen Krankenhauses zu München", dessen Direktor er ist. (Dieselben sind erschienen in München in der Rieger'schen Universitätsbuchhandlung, 1878.) Aus dem grossen in dem vorliegenden ersten Bande dieser Annalen gebrachten statistischen Materiale heben wir für unsere Leser einige besonders wichtige Punkte hervor. Hinsichtlich der Typhusbehandlung ist aus der v. Ziemssen'schen Klinik zu konstatiren, dass seit der Einführung der Kaltwasserbehandlung im Jahre 1868 bis zum Jahre 1875 die Gesammtzahl der behandelten Typhusfälle 2223 mit 206 Todesfällen betrug, so dass also das Sterblichkeitsverhältniss in diesem Zeitraum sich auf 9.2 pCt. stellt, während es früher 13.5—20 pCt. betragen hatte. Ebenso berechnet Zaubzer, Direktor des zweiten städtischen Krankenhauses zu München, aus einer achtjährigen Periode vor der antipyretischen Behandlung 18.8 pCt. und aus einer gleichlangen Periode der antipyretischen Behandlung 8.8 pCt. Ebenfalls mit Bezug auf den Typhus konstatirt ferner v. Ziemssen auf Grund einer $10^1/_4$ Jahre umfassenden Statistik, dass — entsprechend dem für die

Sterblichkeitskurve bereits vor längerer Zeit durch Buhl und Pettenkofer erbrachten Nachweise — auch die Typhus-Erkrankungskurve im Krankenhause l./J. in dem angeführten Zeitraume im umgekehrten Verhältniss zum Stande des Grundwasserspiegels und zur Regenmenge steht, dass reichliche und anhaltende meteorische Niederschläge und stärkere Durchfeuchtung der oberen Bodenschichten in München die Typhus-Epidemieen auslöschen. — In dem Berichte über die Cholera-Erkrankungen im Jahre 1873—74 wird durch den genauen Verfolg einer im Spitale vorgekommenen heftigen Hausepidemie konstatirt, dass dieselbe nur im Sinne der Pettenkofer'schen Theorie auf Grund der günstigen lokalen Bedingungen, nicht durch Hereinschleppung massenhafter Einfuhr von aussen erklärt werden könne. — Aus der grossen Statistik des Verfassers ergibt sich ferner für die Pocken (2153 Fälle), dass das weibliche Geschlecht nicht unerheblich stärker hinsichtlich Morbidität und Mortalität belastet ist: von Pockenerkrankungen treffen 48.49 auf die Männer und 51.51 auf die Weiber; vom 170 Gestorbenen waren 70 Männer und 100 Weiber. — Ebenso erkranken an Angina (2269 Fälle) mehr Weiber als Männer, nämlich 40.50 Männer und 59.50 Weiber. — Hinsichtlich der Pneumonie findet sich eine exzessive Belastung der Frühlingsmonate, während der Herbst das Minimum zeigt. Für die Sterbefälle an Phthisis pulmonum (2929 Fälle mit 1283 Todesfällen) ergibt sich aus derselben Statistik ebenfalls ein Maximum für die Frühlingsmonate (März bis Mai) und ein Minimum für den Herbst. Die Häufigkeit der Phthisis in München ist nach Verfasser, wie in der bayerischen Hochebene überhaupt, eine geringe. Derselbe führt nach Haller an, dass im Wiener allgemeinen Krankenhause in den Jahren 1846—55 fast ein Dritttheil aller Gestorbenen der Schwindsucht erlag, während in München in den Jahren 1865—75 nicht ein Dritttheil der Todesfälle der Phthisis pulmonum angehörte. Von sämmtlichen im Krankenhause während dieses Zeitraumes zur Behandlung gelangten Kranken starben in Wien 4.1 pCt. und in München nur 1.6 pCt. an der Schwindsucht. —

Dr. E. Aufrecht knüpft Bemerkungen zur pathologischen Anatomie des Rückenmarkes bei Tetanus an einen Fall, in welchem ein 41jähriger Arbeiter acht Tage nach einer komplizirten Daumen-Luxation vom Tetanus befallen wurde und, nachdem am zweiten Tage der Nervus medianus erfolglos gedehnt worden war, am dritten Tage starb. Bei der Sektion fand sich seröser Erguss in den Sack der Dura mater spinalis, beträchtliche Hyperämie der Pia und der grauen Substanz des Rückenmarkes. Nach dreimonatlicher Härtung in einer fünfprozentigen Lösung von doppeltchromsaurem Kali zeigte sich das Rückenmark im Lendentheile normal, nur in den Hinterhörnern fand sich starke Pigmentirung der Ganglien, so dass die Kerne unsichtbar waren; bei einigen wenigen fehlten die Ausläufer. Von da ab nach oben zeigte sich zunehmende Veränderung der Ganglien. In der Mitte des Rückenmarkes erschienen die Ganglien der Vorderhörner in kern- und ausläuferlose gelbe, ovale oder runde Klumpen verwandelt. Weniger fortgeschritten war die Veränderung an den Ganglien der Clarke'schen Säulen und der Hinterhörner, die noch einen Kern erkennen liessen. Im Halstheile endlich erschienen die Ganglien diffus rostfarbig gefärbt und zur Grösse von gesunden Ganglienkernen atrophirt, besonders auf der linken Seite, nur wenige zeigten noch eine Spur eines Kernes. Auch in der Grundsubstanz der grauen Substanz lagen feine dunkle und gröbere kantige gelbe Körnchen, die sich besonders in der nach oben an Ausdehnung zunehmenden Substantia gelatinosa centralis fanden. Das Epitel des Centralkanales war normal, das Lumen desselben hier und da verengt und im Lendentheile mit geronnenem Fibrin erfüllt. Ausserdem fanden sich im oberen Theile des Rückenmarkes und dem Centralkanale Gebilde, die Oelkugeln glichen. Die weisse Substanz in der Nachbarschaft der grauen enthielt auch jene Pigmentkörner sowie Nervenfasern, deren Markscheiden wie bestäubt aussahen. Die feineren Blutgefässe waren durch das ganze Rückenmark strotzend mit rothen Blutkörperchen erfüllt. Hier und da hafteten hyaline Schollen, welche Verfasser für Fibringerinnsel hält, an den Gefässen; auch die Kugeln kamen in der Adventitia vor. — Es handelt sich also um eine primäre Entzündung der Ganglienzellen, die in der Folge atrophiren und bei welcher die Gefässe erst sekundär sich betheiligt haben. Aus dem Zerfalle der Ganglienzellen gehen die Pigmentkörner und Oeltropfen hervor. Die Krankheit nahm ihren Anfang im Halstheile und verbreitete sich von

abwärts, doch trat der Tod ein, bevor noch das ganze Rückenmark ergriffen war. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1879, Nr. 3.) —

Die Nachgibigkeit und Weichheit des kindlichen Brustkastens bietet in den Fällen, in welchen eine pneumatische Behandlung indizirt ist — und bei der relativen Enge der Respirationswege sowie der schwachen Muskelkraft ist diese Indikation eine häufigere als bei Erwachsenen — ein günstiges Feld für diese therapeutische Manipulation. Natürlich muss ein solches Verfahren eingeschlagen werden, welches auch ohne Zuthun der kleinen Patienten, ja selbst gegen ihren Willen den Inspirationsakt fördert, und dazu eignet sich nach J. Hauke am besten der „pneumatische Panzer" oder die „pneumatische Wanne"; Derselbe hat ausschliesslich den ersteren in Anwendung gezogen. Es ist dies eine Art Hemd aus luftdichtem Stoffe mit nur einem Ausschnitte am Kopfende, das mit dem pneumatischen Apparate in Verbindung gesetzt wird. Experimente an Leichen haben dargethan, dass dieses pneumatische Verfahren die natürlichen Respirationen in ausgibiger Weise ersetzen kann. Die dabei aufgetretenen Ereignisse, wie subpleurales Emphysem, Anfüllung des Magens mit Luft, will Hauke durch Anlegen einer Leibbinde sowie Anwendung einer geringeren, aber noch wirksamen Luftverdünnung im Panzer vermeiden. Ueber das Verfahren selbst ist kurz zu bemerken, dass die Luft im Panzer verdünnt wird, wodurch atmosphärische Luft in stärkerem Maasse in die Lungen dringt als bei gewöhnlicher Inspiration; darauf wird rasch der volle atmosphärische Druck im Panzer wieder hergestellt und die Exspiration geht ebenfalls energischer vor sich. Lungenpartieen, welche vor der Sitzung einen gedämpften Perkussionsschall darboten, gaben nach derselben einen hellen Ton. Von anhaltendem Erfolge waren nach den mitgetheilten Krankheitsgeschichten diese Ergebnisse gewöhnlich nicht, auch entsprachen sie keineswegs den gehegten Erwartungen; nur bei einem sehr kleinen Theile der pneumatisch Behandelten ist eine wesentliche Besserung eingetreten. — Als Indikationen für die pneumatische Behandlung stellt Hauke auf: 1) Asphyxie der Neugeborenen; 2) angeborene Atelektase; 3) katarrhalische Pneumonie; 4) chronisch-stationäre pleuritische Exsudate; 5) Krup; 6) Rhachitis. Durch die mechanische Förderung der Respiration soll die abnorme Thoraxform bei letzterer Krankheit gebessert, beziehungsweise verhindert werden. (Jahrbuch f. Kinderheilkunde, N. F. XIII S. 263.) —

Störk beschreibt unter dem Namen „Haematoma retropharyngeale" drei Fälle einer Geschwulstbildung an der hinteren Pharynxwand oberhalb des Kehlkopfes. Bei allen drei Fällen zeigte die Geschwulst halbkugelige Form, im ganzen Umfange teigige Resistenz und entleerte bei der Inzision eine beträchtliche Quantität Blut. Die Blutung, welche ziemlich heftig war, wurde durch Andrücken von Wattebäuschchen, die mit Ferrum sesquichloratum getränkt waren, gestillt. Nach dem Einstiche trat eine Schrumpfung ein, so dass die Patienten wesentlich gebessert waren. Alle drei Patienten litten gleichzeitig an Struma, welche sie durch Einschnüren maltraitirten. — Störk stellt sich vor, dass „in Folge der Struma und in Folge der Kompression durch die enge anliegende Halsbinde die Gefässe an der hinteren und seitlichen Rachenwand in solcher Weise ausgedehnt wurden, wie wir dies bei Gefässschwellungen zu sehen pflegen, ohne dass es nöthig wäre anzunehmen, dass wir es hier mit einem eigentlichen Gefässschwamme zu thun hatten". (Wiener med. Wochenschrift, 1878, Nr. 46.)

Louvet-Lamare berichtet in der „Année médicale de Laën", Juni 1878, über die Cayepona globulosa, welche Pflanze in Brasilien in der Veterinärpraxis häufig angewendet und als Drasticum benutzt wird. Er hat ein Alkaloid, das „Cayeponin", in einer Lösung dargestellt, welche die wirksamen Bestandtheile enthält. Diese Lösung erzeugte bei den damit vorgenommenen Versuchen reichliche und wiederholte Entleerungen, die ohne Schmerzempfindung erfolgten. Unter die Haut gespritzt verursachte das Mittel grössere und schmerzhafte Anschwellungen an der Injektionsstelle und, von dieser ausstrahlend, durch Reizung der Lymphgefässe kleinere Schwellungen. Die subkutane Injektion brachte dagegen gar keine drastischen Wirkungen hervor. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 29. *Erlangen*, am 19. Juli 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Zur Lehre vom Säuferwahnsinn. Scillipicrin, Scillitoxin und Scillin und ihre Wirkungen. Die Eserinbehandlung der Hornhautgeschwüre. Laparotomie bei septischer Peritonitis. Schlussfähigkeit des Pylorus. Enterotomie wegen Darmstriktur. Ueber irreguläre Uterusthätigkeit. Verhalten des Schulterblattes bei isolirter Serratuslähmung. Wirkung subkutaner Applikationen von Chininum bimuriaticum carbamidatum. Indikationen und Kontraindikationen der Anwendung pulverisirter Flüssigkeiten in der Augenheilkunde.

Auf Grund einer grossen Reihe von Krankheitsfällen von Delirium cum tremore potatorum und eingehender diesbezüglicher Studien, welche darauf gerichtet waren, verschiedene streitige Punkte in der Lehre vom Delirium tremens an der Hand eines grossen Beobachtungsmateriales von Neuem zu untersuchen, ist Dr. P. Näcke in Dresden, früherer Assistenzarzt an den städtischen Krankenanstalten zu Danzig und Königsberg i. Pr., zu nachfolgenden Resultaten gelangt: 1) Das Del. c. trem. pot. setzt einen seit längerer Zeit fortgesetzten Abusus von Spirituosen voraus; der Ausbruch selbst aber geschieht erst nach Eintreten einer psychischen oder physischen Alteration; je marastischer das Individuum, je mehr Del. c. trem. schon vorausging, desto leichter pflegt die Gelegenheitsursache zu sein. In sehr vielen Fällen gibt ein starker Rausch oder ein epileptischer Anfall das Zeichen zum Ausbruche. — 2) Wie viel und wie lange Zeit hindurch Spirituosa genommen werden dürfen, ehe die Krankheit ausbricht, ist zu sehr von Individualität, Klima, Raçe, sozialen Verhältnissen etc. abhängig, um hier Zahlenwerthe angeben zu können. Nur so viel lässt sich mit Sicherheit hinstellen, dass nach Wein und Bier das Delirium c. tremore unendlich viel seltener ist als nach Schnaps, daher diese Krankheit in Schnapsländern *κατ' ἐξοχήν*, wie Russland, Amerika etc., zu Hause ist. — 3) Am gefährlichsten wirkt anscheinend der Kartoffelschnaps und zwar höchstwahrscheinlich wegen seines an Amylalkohol so reichen Fuselöles, da nach Versuchen von Dujardin-Beaumetz und Audigé der Amylalkohol viel giftiger ist als die leichteren Alkohole. Je besser der Kartoffelsprit also entfuselt ist, desto weniger wirkt er schädlich. Wie der gemischte Genuss von Bier und Schnaps schlimmer sein soll, als der alleinige von Bier oder Schnaps, so schien — nach Verfassers Beobachtungen — bei stetem Genusse verschiedener, gemischter Schnapsarten, z. B. von Pomeranze und Ingwer, das Delirium eher auszubrechen als bei ungemischten Sorten. — 4) Soziale und tellurische Verhältnisse scheinen die Häufigkeit des Säuferwahnsinnes auch zu beeinflussen; in wohlhabenderen Gegenden tritt er seltener auf. — 5) Frauen werden seltener davon befallen als Männer; unter der arbeitenden Klasse sind es besonders diejenigen, welche viel im Freien zu thun haben und allen Unbilden der Witterung ausgesetzt sind, dann auch alle, die berufsmässig mit Spirituosen zu thun haben, wie Gastwirthe, Kellner, Destillateure etc. Den Erhebungen des Verfassers zufolge ist das Delirium cum tremore am häufigsten bei Leuten zwischen 30—50 Jahren und erreicht die grösste Häufigkeit zwischen 35—40 Jahren; der jüngste notirte Kranke war 18 Jahre alt. Der Jahreszeit nach erscheint das Delirium am häufigsten im Spätherbste, dann im Som-

mer. — 6) In fünf Prozent (wenigstens für Königsberg geltend) aller Fälle handelt es sich nur um ein Delirium cum tremore incipiens, eine Abortivform der gewöhnlichen ausgebildeten Krankheit; man kann es auch als ein auf das Prodromalstadium beschränktes Delirium auffassen. Oefter folgt demselben später die ausgebildete Form. Bei Frauen ist dieses Del. c. trem. incipiens die Regel, das ausgebildete die Ausnahme. — 7) Noch wenig bekannt, sehr selten und in der Definition bis jetzt noch sehr schwankend ist das Del. c. trem. chronicum. Näcke versteht darunter eine wochen-, ja monatelang anhaltende Reihenfolge abortiver Ausbrüche, sich anschliessend an einen akuten, wohl ausgebildeten Ausbruch von Del. c. trem., mit mehr oder weniger reinen Intervallen. Besonders alte, marastische Säufer werden davon befallen und die Prognose ist sehr traurig. — 8) Das Prodromalstadium lässt sich wohl immer nachweisen, und ist nur in symptomatischen Fällen ein sehr kurzes. Gewöhnlich dauert es zwei bis drei Tage. Anderen Beobachtern gegenüber muss Verf. behaupten, dass vermehrte Schweissproduktion und vermehrter Durst im Verlaufe des Delirium cum tremore recht häufig vorkommt. Charakteristisches Verhalten der Pupillen konnte derselbe nicht nachweisen. Die mehr oder weniger stark hervortretende Gastritis ist sowohl für das ganze Krankheitsbild als auch für die Prognose wichtig. — 9) In einer an Zahl noch geringen Untersuchungsreihe liess sich eine leichte Fieberbewegung in einem Drittel der Fälle nachweisen; das Maximum war 38.8° C.; jede Temperatur darüber weist auf einen inneren entzündlichen, besonders pneumonischen Herd hin. In des Verfassers Fällen erschien das leichte Fieber nur Abends als geringe Steigerung der physiologischen Abendexacerbation der Körpertemperatur, nie im Prodromalstadium, gewöhnlich nur am ersten, selten noch am zweiten Tage des wirklichen Deliriums. Puls und Respiration waren gewöhnlich nur wenig an Zahl erhöht. — 10) Albuminurie (Nieren- und Herzkrankheiten ausgeschlossen) fand sich in 82% der daraufhin untersuchten Fälle, also mehr als Weinberg und Fürstner angeben, und zwar von den geringsten Spuren bis zu kolossalen Quantitäten von Eiweiss. In einem Viertheile der Fälle war diese transitorische Albuminurie mit Fieber kombinirt und der Albumingehalt stieg meist mit dem Fieber, während er nicht immer parallel mit der Stärke des Delirium c. tremore einherging. Nach dem Verschwinden aller Symptome war auch gewöhnlich kein Eiweiss mehr nachweisbar. Einige chemische Untersuchungen machten es sehr wahrscheinlich, dass der relative Werth der Phosphorsäureausscheidung im Verlaufe des Del. c. tremore anfangs ein abnorm geringer ist und erst allmählig sich erhebt; der Stoffwechsel in der Nerven-Gehirnmasse scheint sonach anfangs ein sehr herabgedrückter zu sein. — 11) Die auftretenden Hallucinationen gehören zu den Illusionen im Esquirol'schen Sinne, d. h. es handelt sich meist um falsche Auslegungen, Verarbeitungen von peripher durch die Sinnesorgane oder das Gemeingefühl Empfundenem. Die meisten lassen sich als Illusionen des Gesichts- und Gehörsinnes, seltener des Tast- und Gemeingefühles, nachweisen. Die Vorstellungen tragen fast durchwegs den Stempel der Depression an sich; am häufigsten ist der Verfolgungswahn in allen möglichen Gestalten; die pathologischen Gebilde der Phantasie treten fast immer in der Mehrzahl auf; Thiervisionen konnte der Verfasser in einer sehr grossen Reihe von Fällen nur in einem Drittel nachweisen und auch dann sind es nicht bloss kleine, sondern auch grosse Thiere — und zwar immer lebend und handelnd —, welche den Kranken beschäftigen. Die Vorstellungen sind oft ausserordentlich flüchtig, wie auch die Gemüthsstimmung der Patienten eine oft wechselnde ist. — 12) Abends exacerbiren meist alle Krankheitssymptome; nach dem ersten guten Schlafe verschwinden durchaus nicht immer mit einem Schlage alle Symptome, sondern klingen oft genug verschieden lange Zeit noch nach. Auch Rückfälle in der Rekonvalescenz wurden beobachtet. — 13) Wie es unmöglich ist, eine allgemeine Zahl für die Häufigkeit des Delirium c. tremore anzugeben, so ist es auch mit der Sterblichkeit; diese ist überall verschieden und verschieden auch der Zeit nach an einem und demselben Orte. Für Königsberg berechnete Verfasser aus über 860 Fällen eine Mortalität von 24.3 pCt. Die Zahl der Komplikationen ist ebenfalls sehr verschieden. Am gefährlichsten ist immer der erste

Anfall; der Durchschnittsaufenthalt im Spitale betrug $4^1/_2$ Tage. Mit Anderen konnte auch Näcke charakteristische Befunde an der Leiche nicht finden. — 14) Narkotica, gleich zu Anfang in mässigen Dosen gegeben, schienen entschieden den Verlauf abzukürzen und milder zu gestalten. Gewöhnlich brachten 3—5 Grm. Chloral in zwei Dosen genügenden Schlaf; die Dosis musste später nicht selten wiederholt werden. Zwangsjacke, Brust- und Fuss-Riemen sind im Allgemeinen zu verwerfen, weil sie besonders viele Illusionen erzeugen. Am besten sind geheizte Isolirstuben und ein unzerreissbares Kleid. (Centralblatt f. d. med. Wissensch., 1879, Nr. 25.) —

In Anbetracht, dass das sogenannte Scillitin, welches bisher, wenn auch nicht als das reine aktive Prinzip, so doch gleichsam als die Quintessenz des Scilla-Extraktes angesehen wurde, ein im Ganzen wenig befriedigendes Präparat ist, und geleitet von dem Wunsche, die diuretische Wirkung der Scilla in einem möglichst reinen Körper von handlicher Form darzubieten, hat E. Merck in Darmstadt eine neue Bearbeitung der Meerzwiebel ausgeführt, deren Ergebniss bis jetzt drei Stoffe sind, die nach dem Vorschlage der beiden nachgenannten Herren die Namen Scillipicrin, Scillitoxin und Scillin tragen. Prof. Husemann zu Göttingen hat diese Stoffe in physiologischer Hinsicht prüfen lassen und auf seine Veranlassung wählte sie Dr. Moeller zum Gegenstande seiner Inaugural-Dissertation. Bezüglich der Details verweisen wir auf letztere und beschränken uns hier nur auf folgende Mittheilung: Das Scillipicrin ist ein weisses amorphes Pulver, sehr hygroskopisch und sehr leicht in Wasser löslich, von bitterem Geschmacke. Die Löslichkeit im Wasser gestattet die subkutane Injektion. Es hat entschiedene Einwirkung auf das Herz: Verlangsamung der Herzthätigkeit und endlicher Stillstand in der Diastole (Pause im Herzschlage) ist das Resultat bei genügender Dosis, die beim Frosche 0.01—0.02 beträgt. — Scillitoxin ist ein amorphes zimmtbraunes Pulver, unlöslich in Wasser und Aether, löslich in Weingeist. Die Lösung in letzterem ist von lang anhaltendem bitterem und brennendem Geschmacke. Die trockene Substanz übt einen heftigen Reiz auf die Nasenschleimhaut aus. In wässerigen Alkalien ist es leicht, doch nicht absolut vollständig löslich; beim Erwärmen entwickelt die Lösung in Natronlauge einen eigenthümlichen koussinähnlichen Geruch. Säuren bewirken in diesen alkalischen Lösungen flockige Fällung. Mit konzentrirter Schwefelsäure übergossen entsteht erst rothe, dann braune Färbung; Salpetersäure erzeugt anfangs hellrothe, schliesslich orangegelbe bis gelblich-grüne Farbe. Bei der Unlöslichkeit in Wasser ist die subkutane Anwendung erschwert und musste desshalb bei Froschversuchen das Präparat in Substanz oder mit Milchzucker gemischt unter die Haut gebracht werden, wobei sich aber die merkwürdige Thatsache ergab, dass dieser in Wasser unlösliche Stoff leicht und schnell gelöst und resorbirt wurde. Das Scillitoxin wirkt ebenfalls auf das Herz, es ist ein ausgesprochenes Herzgift, aber von weit intensiverer Wirkung als das Scillipicrin. Während von letzterem die tödtliche Minimaldosis für einen Frosch 0.01 ist, genügt vom Scillitoxin $^1/_8$ Milligramm, das Herz zum Stillstande zu bringen. Entgegengesetzt dem Scillipicrin bewirkt es den Herzstillstand in der Systole (Zusammenziehung des Herzens). Im Scillitoxin ist wohl das eigentliche aktive Prinzip der Meerzwiebel zu suchen. — Scillin. Hellgelbes, krystallinisches, geschmackloses Pulver. Schwerlöslich in Wasser, löslich in Weingeist und kochendem Aether, aus welchem es sich krystallinisch wieder ausscheidet. Konzentrirte Schwefelsäure färbt es rothbraun; Salpetersäure erst gelb, dann grün bis dunkelgrün, namentlich beim Erhitzen. In der Scilla ist es in geringer Menge enthalten. Dieses Scillin ist von den drei Stoffen der am geringsten wirkende. Die Herzwirkung der beiden anderen kommt ihm nicht zu, dagegen scheinen in ihm sich die Nebenwirkungen der Meerzwiebel, Uebelkeit, Betäubung, Erbrechen etc. zu vereinigen. — Wie aus dem Angeführten hervorgeht, sind die beiden erstgenannten Präparate, das Scillipicrin und das Scillitoxin, die beachtenswerthen. Welches als Diureticum den Vorzug für die Praxis verdient, müssen die Versuche am Krankenbette zeigen. Bei dem merkwürdigen Antagonismus in Bezug auf die Herzlähmung — das Eine mit diastolischem, das Andere mit systolischem Stillstande — steht es wohl ausser Zweifel, dass das Extract. Scillae oder das bisherige Scillitin oder die Scilla in Substanz, bei welchen Präparaten alle drei genannten Stoffe gleichzeitig in Wirkung treten, keineswegs die beste Art der Anwendung ist und dass eine Trennung der wirksamen Bestand-

theile unter gleichzeitiger Entfernung des Trägers der störenden Nebenwirkungen (Scillin) nur ein Gewinn sein kann. (Apotheker-Zeitung, 1879, Nr. 26.) —

Dr. Landesberg hat das Kalabarbohnenextrakt, bezw. das Eserin, bei Hornhautgeschwüren der verschiedensten Form, bei Keratokele und Irisvorfall, bei Hornhautflecken, torpiden Infiltrationen der Kornea und Verwundungen derselben, ferner bei der traumatischen und bei der diphtherischen Accommodationslähmung, endlich auch beim Glaukom angewendet. Die Eserinbehandlung der Hornhautgeschwüre hält er für einen wahren Fortschritt in der Therapie, bei den übrigen Affektionen war zuweilen der Nutzen evident, zuweilen versagte aber auch das Mittel in seiner Wirkung. — Nach den Erfahrungen von Dr. Sigmund Vidor wird das Eserin im Anfangsstadium einer Hornhautentzündung eben so schwierig resorbirt als das Atropin. Mit Bezug auf die von Weber in Darmstadt behauptete Heilung von Hornhautgeschwüren ohne Trübung bei Anwendung von Eserin bemerkt V., dass seine umfänglichen Versuche im Kinderspitale leider diese Hoffnung nicht erfüllt haben, da gerade wie früher Abszesse und Geschwüre Narben und Flecke zurückliessen. Bei peripherischem Hornhautdurchbruche den Vorfall der Iris zu verhindern oder ihn wenigstens zu verringern, ist als werthvolle Wirkung des Eserin anzusehen, im Uebrigen aber verhält sich V. kühl gegen die neueren Anpreisungen des Mittels. — Dr. Jany in Breslau hat zwei Fälle veröffentlicht, in welchen der Ausbruch eines akuten Glaukom-Anfalles durch dreistündliche Einträufelung von einer $^1/_2$ proz. Eserinlösung binnen 24 — 48 Stunden verhütet wurde. Nachdem 4 — 5 Wochen hindurch die Einträufelung seltener angewendet worden war, konnte das Fortbestehen der Heilung konstatirt werden. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1879, Nr. 3.) —

Einem in der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft gehaltenen Vortrage des Professor Schroeder über die Laparotomie bei septischer Peritonitis entnehmen wir, dass man die Frage, ob man nicht bei Peritonitis nach Eröffnung der Bauchhöhle die entzündlichen Produkte aus derselben entfernen solle, bei der heutigen prognostischen Stellung der Laparotomie wohl als zeitgemäss bezeichnen dürfe. — Der Vortragende unternahm die Entfernung solcher Massen aus dem Cavum abdominis in fünf Fällen, ohne ein einziges Mal — wie er von vornherein hervorhebt — davon irgend welchen Nutzen zu sehen. Die fünf Fälle waren folgende: 1) Peritonitis nach Entfernung einer Dermoidkyste des Ovariums. Lösung der Nähte. Sorgfältige Reinigung der Bauchhöhle (wie auch in den übrigen Fällen) mit Karbolwasser. Lethaler Ausgang nicht aufgehalten. 2) Uterusruptur in der Schwangerschaft, Austritt der Frucht in die Bauchhöhle, Peritonitis, Laparotomie, Entfernung jauchiger Massen und der in Fäulniss befindlichen Frucht; Resektion der brandigen Ränder der Rissstelle, Tod nach 10—12 Stunden. 3) Septische Peritonitis nach kombinirter Wendung. Laparotomie bei einem Puls von 144. Nach der Inzision der Bauchdecken wurde das Peritoneum durch Fäulnissgase vorgetrieben — ein Umstand, welcher die Unterscheidung von einer Darmschlinge ausserordentlich erschwert. Rechts am Uterus fand sich eine lädirte Stelle, nicht gerade ein Riss. Drainage, baldiger Tod. 4) Eine Frau, bei welcher im November v. Js. die Portio keilförmig exzidirt und die Heilung ohne Störung verlaufen war, bekam nach einigen Wochen eiternde Bubonen, worauf dann nach kurzer Zeit die Erscheinungen einer akuten, anscheinend perforativen Peritonitis und bald der Kollaps folgten. Laparotomie. Ein rechts vom Uterus gelegener geborstener Sack, den man zuerst für die Tube hielt, der sich nachher aber als aus Pseudomembranen gebildet erwies, wurde entfernt. Doppelseitige Pyosalpinx. Lethaler Ausgang nach 12—15 Stunden. Die Uterusschleimhaut fand sich bei der Sektion etwas verdächtig und Schroeder ist geneigt, die spätere Erkrankung auf Tripperinfektion zurückzuführen. 5) Derselbe exstirpirte am 27. Januar d. Js. ein Myom des Uterus. Am Tage darauf war die Temperatur 39.5° und der Puls 120—130. Desshalb wurde die Bauchhöhle abermals eröffnet, obgleich ausgesprochene Symptome von Peritonitis nicht vorhanden waren. Im Douglas'schen Raume war etwas Sekret, eine Stelle daselbst erschien in geringem Grade missfarbig. Bald erfolgte der tödtliche Ausgang noch an demselben Tage. — Das negative Resultat in allen diesen Fällen lässt sich dahin zusammenfassen, dass sich nicht ein Mal der Puls hob, nicht ein Mal eine auch nur vorübergehende Besserung eintrat und

der Verlauf ein solcher war, als sei die Bauchhöhle gar nicht geöffnet worden. Und doch ist bei diesem Verfahren eine viel vollkommenere Desinfektion der Bauchwandungen und der Därme möglich als bei der Drainage. Schroeder glaubt nach den mitgetheilten Erfahrungen, mit denen die Frage selbstverständlich noch nicht abgeschlossen sein soll, dass man nur unter bestimmten Voraussetzungen einen Erfolg erwarten dürfe. Bei den infektiösen Formen von Peritonitis im Wochenbette, bei welchen es schon zur sulzigen Infiltration des Bindegewebes gekommen ist, sei gewiss die Hoffnung sehr gering, wogegen beispielsweise nach dem Platzen einer Pyosalpinx oder in ähnlichen Fällen die Sache günstiger liege. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 26.) —

In Nr. 155 der „Volkmann'schen Sammlung klinischer Vorträge" bespricht W. Ebstein zunächst die Frage, ob der Pylorus unter normalen Verhältnissen im Stande sei, einen vollkommenen Abschluss gegen das Duodenum hin zu bilden. Im Anfange der Verdauung ist derselbe kraftvoll geschlossen, so dass selbst am ausgeschnittenen Magen nichts heraustritt, und er öffnet sich nur dann theilweise, wenn der Mageninhalt durch wurmförmige Kontraktion gegen ihn andrängt. Zuerst tritt Flüssigkeit, später auch der breiartige Chymus aus, je mehr der Pylorus seine Spannung einbüsst. Endlich erschlafft letzterer vollständig. Diese absolute Schlussfähigkeit des Pylorus wurde von Ebstein experimentell sowohl im nüchternen wie im Verdauungszustande dadurch demonstrirt, dass er Kohlensäure in den Magen brachte und nachwies, dass weder Kohlensäure noch Speisebreitheile aus dem ausgedehnten Organe in den Pylorus übertreten. Ob durch die Kohlensäure etwa ein spezifischer Reiz ausgeübt werde, welcher den Pylorus zur Kontraktion anregt, lässt Verfasser noch unentschieden. Weitere und zugleich klinische Untersuchungen haben ergeben, dass die Resultate des Thierversuches mit den Befunden beim gesunden Menschen völlig übereinstimmen. Um diese Schlussfähigkeit des Pylorus klinisch demonstriren zu können, lässt Ebstein einen starken Theelöffel voll doppeltkohlensauren Natrons und vorher die entsprechende Menge Weinsäure mit wenig lauwarmem Wasser nehmen. Es treten alsdann die Kontouren des Magens am Bauche deutlich hervor, so dass man auch die untere Gränze des Magens und des Magengrundes auf der Bauchwand projiziren kann. Der Perkussionsschall wird dabei über der ganzen Ausdehnung des Magens so tief tympanitisch wie über keinem anderen Theile des Darmtraktus. Nirgends aber ändert sich bei normal schliessendem Pylorus im Verdauungstraktus der Perkussionsschall als über dem Magen. — Ist dagegen der Pylorus inkontinent, so entsteht gleichzeitig mit der Aufblähung des Magens eine Auftreibung des Bauches auch an anderen, ausserhalb des Bereiches des Magens liegenden Partieen des Darmkanales. Es entsteht eine akute Tympanie des Darmes, welche je nach dem verschiedenen Füllungsgrade der verschiedenen Darmabschnitte an verschiedenen Stellen des Bauches differirt, während die Spannung der Magenwände geringgradiger bleibt. Auf diese Weise kann man den Magen weder durch Inspektion noch durch Perkussion vom Darme abgränzen und hierauf gründet sich die Diagnose der Inkontinenz des Pylorus, welche Verfasser zwei Mal im Leben bei bestehendem Magenkrebse stellen konnte. Als Grund dieser Inkontinenz liess sich in einem Falle eine krebsige Infiltration (neben Stenose), im anderen eine geschwürige Zerstörung des Pylorus nachweisen. Auch in fünf anderen Fällen, in welchen dieses Symptom während des Lebens konstatirt wurde, nahm man das Bestehen von Magenkrebs an, ohne dass indessen eine Bestätigung durch die Sektion vorliegt. Indess lässt das Vorhandensein einer Inkontinenz des Pylorus einen Rückschluss auf eine bestimmte Erkrankungsform des Pylorus nicht zu; wahrscheinlich genügen schon nervöse Ursachen zum Zustandekommen derselben. —

Im ärztlichen Vereine zu Marburg referirte Prof. Roser über einen Fall von Enterotomie wegen Darmstriktur und über einige analoge Erfahrungen. Nach brandiger Abstossung eines invaginirten Dünndarmtheiles war eine narbige Striktur nebst chronischem Ileus entstanden und es wurde der Versuch gemacht, den Kranken durch die Enterotomie und Entzweitrennung der Strikturnarbe mittelst eines Schnürapparates zu retten. Der Kranke erlag einer Peritonitis, welche wohl damit zusammenhing, dass der

unvollkommene Schnürapparat brach und hierdurch ein Zurücktreten der in Durchschnürung begriffenen Darmpartie herbeigeführt worden war. Die Heilung der Darmstriktur war hier in ähnlicher Weise beabsichtigt gewesen wie die Durchtrennung der Zwischenwand nach Physik's und Dupuytren's Operationsmethode beim widernatürlichen After. — Im Anschlusse an diese Mittheilung wurden noch folgende zur Enterotomie gehörende Punkte besprochen: 1) Nach der Eröffnung der Bauchhöhle wird in der Regel am besten nach dem Coecum mit der eingeführten halben oder ganzen Hand gesucht und von dort aus das unterste Ende des Dünndarmes erkannt, vorausgesetzt natürlich, dass man nicht Ursache hat, die Striktur am Dickdarme oder überhaupt an einer anders bestimmten Stelle zu suchen. 2) Wenn man einen stark angefüllten Darmtheil anzuschneiden und zu entleeren genöthigt ist, so erscheint es am sichersten, dass man zuerst diesen Darmtheil herauszieht und den Kranken auf die Seite legt, indem sonst das Einfliessen des Darminhaltes in die Bauchhöhle nicht sicher genug vermieden werden möchte. — 3) Der Ausfluss des Darminhaltes erfolgt unter solchen Umständen sehr stürmisch und explosiv, später pausirend und intermittirend. Der erste Ausfluss ist wohl vorzüglich durch die elastische Spannung bedingt, der intermittirende durch die peristaltische Muskelaktion. 4) Um diesen sekundären Ausfluss zeitweise zu hemmen, kann es vortheilhaft sein, den geöffneten Darm provisorisch wieder zuzunähen und den Darm mittelst der Nahtschlingen an die Bauchwunde befestigt zu erhalten. Die Naht kann in der Folge, je nach Bedürfniss, nach dem Anwachsen des Darmes, wieder gelöst und dem Darminhalte Ausfluss verschafft werden. Es entspricht dies der Nélaton'schen Lehre, dass man in manchen Fällen nur einer temporären Darmöffnung, nicht eines bleibenden künstlichen Afters bedürfe. 5) Eine solche temporäre Darmöffnung wird besonders bei den Fällen klappenartiger Darmstenose, wobei die Klappenwirkung durch die starke Dehnung des oberen Darmtheiles bedingt ist, angezeigt sein. 6) Unter den Darmstenosen, welche zur Enterotomie auffordern, verdient wohl besonders hervorgehoben zu werden die Stenose durch Lokalperitonitis nach gelungener Bruchtaxis. Wenn man einige Wochen nach gelungener Reposition eines eingeklemmten Bruches die Ileus-Erscheinungen auftreten sieht, so kann man als wahrscheinlich die entzündliche Verwachsung und Schrumpfung an der ehemals eingeklemmten Stelle vermuthen. (Berliner klin. Wochenschrift v. 30. Juni 1879.) —

Einem Vortrage von Med.-R. Prof. Dr. Hildebrandt zu Königsberg i. Pr. über „irreguläre Uterusthätigkeit" entnehmen wir Folgendes: Redner besprach zunächst die Frage, ob das Secale cornutum im Stande sei, eine einer natürlichen Wehe entsprechende Uterusthätigkeit anzuregen. Namentlich durch Versuche mit dem Tokodynamometer sei es erwiesen, dass das Mutterkorn immer einen eigentlichen Tetanus der Muskulatur erzeuge. Daraus ergibt sich, dass das Mittel in keinem Stadium der Geburt Anwendung finden dürfe, weil für alle Stadien der Geburt — Eröffnungs-, Austreibungs- und Nachgeburts-Periode — eine rhythmische Thätigkeit der Gebärmutter erforderlich sei. Dies bestätige auch die praktische Erfahrung. In der Austreibungsperiode pflegte Redner auch früher schon Secale nur dann zu verordnen, wenn ganz geringe Geburtshindernisse vorhanden waren. Aber auch von dieser bedingten Anwendungsweise sei er zurückgekommen, seitdem er mehrfach Strikturen, welche als unangenehme Geburtswiderstände wirkten, darnach habe eintreten gesehen. Nicht weniger ungünstig waren seine Erfahrungen bei Abortus. Desshalb wendet er jetzt das Mittel nur noch in der Zeit post partum an und zwar da mit gutem Erfolge — in Dosen von 1—2—3 Grm.) konstant sofort nach der Geburt zur Verhütung von Nachblutungen und zur Erreichung des dem Wochenbette günstigen Tetanus uteri. — Das Pilokarpin sei ebenfalls kein Mittel gegen Wehenschwäche, wie es überhaupt kein allgemeines Mittel gegen Wehenschwäche gäbe noch jemals geben werde, weil deren Ursachen zu verschiedene und zu komplizirte seien. Dass es in der Austreibungsperiode eine eigentliche Wehenschwäche gibt, glaubt Hildebrandt nicht, da der vielgestaltige Fruchtkörper hinlänglich Reize auf den Uterus ausübe; die Wirkungslosigkeit der Wehen der Austreibungszeit beruhe fast gewöhnlich auf einem abnormen Reizzustande der Gebärmutter und seien daher in diesem Geburtsstadium reizmildernde Mittel (Morphium, Atropin, feuchte Wärme etc.) viel eher am Platze. Bei den wirklichen Erschöpfungswehen oder bei Paralyse der Gebärmutter

durch Endometritis sei dagegen die Extraktion zu empfehlen. — Daran anschliessend berichtete Münster über die von ihm gemachten Erfahrungen mit Pilokarpin-Anwendung in Gaben von 2—3—4 Centigramm in 5—6stündigen Pausen. In einem Falle traten Kontraktionen des Fundus, aber keine peristaltischen Bewegungen ein; in drei anderen Fällen zeigte sich gar keine Wirkung. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, 23. Juni.)

Während Duchenne behauptet hat, dass bei isolirter Serratuslähmung, so lange der Arm vom Rumpf ruhig herabhängt, nichts Abnormes am Schulterblatte zu sehen ist, haben deutsche Autoren eine Reihe von Symptomen als für diesen Zustand charakteristisch angegeben. Lewinski sucht zunächst die Vorfrage zu erledigen, wie die normale Haltung der Schulter zu Stande kommt. Wenn man an einer Leiche die Muskelinsertionen vom Schulterblatte abtrennt, die Leiche aufsetzt und den Arm jetzt herabhängen lässt, dann rückt die Schulter seitwärts und abwärts; ihre Basis erhält eine schräge Richtung von oben und lateralwärts nach unten und medianwärts und steht weit vom Rumpfe nach hinten ab. Diese abnorme Haltung, welche durch die Schwerewirkung des Armes auf den nach den Gesetzen eines Kurbelmechanismus sich bewegenden Schultergürtel hervorgerufen wird, kommt auch am lebenden Menschen bei allen Schwächezuständen vor und Verfasser schlägt hierfür den Namen der „kadaverösen Schulterhaltung“ vor. In der Norm wird sie durch die Wirkung des M. cucullaris kompensirt, doch tritt bei Lähmung dieses Muskels nicht gleich die volle kadaveröse Schulterhaltung ein, sondern nur die theilweise, insoferne als das Abstehen des spinalen Randes vom Rumpfe nach hinten durch die Funktion des Serratus verhindert wird. Erst bei Lähmung des Cucullaris und Serratus entsteht jene Haltung. Dagegen bewirkt eine isolirte Serratuslähmung nichts, so lange der Cucullaris normal funktionirt. — Eine kritische Durchmusterung der Literatur ergab, dass nur ein einziger unzweifelhafter Fall von isolirter Serratuslähmung existirt (von Busch in Bonn) und hier war in der Ruhe nichts Abnormes am Schulterblatte zu sehen. Dem gegenüber entstehen nach der Uebereinstimmung Aller abnorme Haltungen des Schulterblattes bei Erhebung des Armes, soferne der Serratus gelähmt ist. Ueber das Wie? existiren jedoch Meinungsverschiedenheiten. Nach Lewinski's Untersuchungen sind hier dreierlei Arten von Erhebungen des Armes zu unterscheiden: 1) nach hinten; hier fungiren die Portio posterior des Deltoides, Rhomboidei, Levator anguli scapulae und bisweilen auch die mediale Hälfte von der Portio media des Cucullaris; 2) nach seitwärts; hier wirken die Portio media des Deltoides (respektive der ganze Deltoides), Serratus anticus major und Cucullaris; 3) nach vorne; hier sind thätig die Portio anterior und der grösste Theil der Portio media des Deltoides, Serratus anticus major und Portio acromialis des Cucullaris. Nun bewirkt aber isolirte Kontraktion des Musculus deltoides eine Lageveränderung des Schulterblattes ganz analog wie sie bei Serratuslähmungen entsteht, wenn der Arm erhoben wird; isolirte Kontraktion des Serratus übt eine antagonistische Wirkung. Es entsteht demnach für die Serratuslähmung eine charakterische Abweichung des Schulterblattes nur bei den Bewegungen, bei welchen der Deltoides und der Serratus zusammen wirken, d. h. also bei Erhebung des Armes nach seitwärts und vorne. (Virchow's Archiv, Bd. 74, S. 473.)

Unter der Bezeichnung „Chininum bimuriaticum carbamidatum“ beschreibt Drygin eine Verbindung von saurem salzsaurem Chinin mit Harnstoff, die zu gleichen Theilen in Wasser sich löst und daher zur subkutanen Applikation grösserer Chinindosen empfehlenswerth erscheint. Die bisher im Hamburger allgemeinen Krankenhause von Karl Jaffé damit angestellten Versuche fielen durchweg günstig aus, so dass eine weitere Verbreitung des Mittels und ausgedehntere Versuche mit demselben angezeigt erscheinen. Zur Injektion benutzte Jaffé nach mehrfachen Versuchen zuletzt stets eine 50 proz. Lösung, von der eine 1 Grm. Wasser fassende Pravaz'sche Spritze 1.1 Grm. der Lösung enthält, mithin — da 3 Theile Lösung einen Theil Salz enthalten — ca. 0.37 Grm. des Chininpräparates fasst. Die injizirte Menge schwankte zwischen $^1/_2$ und 3 Spritzen. Zur Injektionsstelle empfiehlt er die Rückenhaut wegen ihrer Unempfindlichkeit. Die lokale Reaktion nach der Einspritzung blieb in den meisten Fällen auf ein Minimum beschränkt; höchstens wurde ein umschriebener brennender

Schmerz an der Stichstelle ohne merkliche Röthe oder Schwellung beobachtet; derselbe verlor sich nach einigen kühlen Bleiwasserumschlägen gewöhnlich sehr bald und dauerte nie länger als wenige Stunden. Abszedirungen, wie man sie bei dem von Kerner und Binz empfohlenen salzsauren Chinoidin häufig wahrnahm, traten niemals ein. — Von den Allgemeinwirkungen ist zunächst der nur geringe Chininrausch, sonst in Kopfweh, Schwindel, Ohrensausen und Erbrechen bestehend, hervorzuheben. Dosen von 1.0 und mehr riefen bei Männern meist gar keine subjektiven Erscheinungen hervor; Frauen und Kinder klagten am ersten Tage über geringes Ohrensausen, das jedoch bis zum nächsten Morgen stets verschwunden war. Andere toxische Symptome wurden nicht beobachtet. — Die antifebrile Wirksamkeit war in allen Fällen, in welchen Chinin überhaupt angezeigt ist, evident und absolut sicher. Intermittenten verschwanden nach 2- bis 3maliger Einspritzung für immer; Typhen im Remissionsstadium wurden fieberlos und blieben es nach 1—2 Spritzen; ein nach Malaria-Infektion zurückgebliebenes, sehr heftiges nervöses Kopfweh verschwand nach der ersten Injektion und kehrte nicht wieder. — Als besonders empfehlenswerth muss demnach das Mittel gelten: 1) bei empfindlichen Personen, die vor der Darreichung per os eine oft unüberwindliche Scheu bekommen; 2) bei gleichzeitigen gastrischen Zuständen; 3) bei Kindern und 4) in der Armen- und Spitalpraxis, da man viel geringere Mengen des Mittels braucht, als bei der inneren Darreichung. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 50.)

In der Prager mediz. Wochenschrift III 48 und 49 erörtert Dr. Schenkl die Indikationen und Kontraindikationen der Anwendung pulverisirter Flüssigkeiten in der Augenheilkunde ausführlich und kommt dabei zu folgenden Schlüssen: Kontraindizirt ist diese Methode im floriden Stadium irgend eines entzündlichen Prozesses, insbesondere wirkt sie ungünstig beim akuten Bindehautkatarrhe, da Schwellung und Sekretion gesteigert und durch die warmen Wasserdämpfe die Erschlaffung der Bindehaut befördert wird. Auch ist bei solchen Individuen, welche überhaupt Adstringentien als Einträufelung schlecht vertragen, von der Anwendung des Pulverisateurs trotz reizloser Bindehaut abzusehen. Die unter der Bezeichnung der phlyktänulären oder herpetischen Entzündung verstandenen Formen vertragen ebenfalls die Zerstäubung nicht. Ebensowenig darf sie bei irgend welchen Infiltrations- oder Geschwürsprozessen in Anwendung gezogen werden, ferner ist sie bei dem geringsten Verdachte einer Iritis oder Cyklitis strenge zu meiden; bei vorhandenen Synechieen sei man vorsichtig. — Indizirt und nützlich ist dagegen die Anwendung zerstäubter Flüssigkeiten lediglich in folgenden Fällen: a) Bei der Xerosis der Bindehaut u. z. sowohl bei der epitelialen als auch bei der squamosen Form. Man bedient sich hiebei am besten einer Mischung von Glyzerin und Wasser zu gleichen Theilen. Ist die Xerosis nur partiell, so müssen die noch gesunden Partieen vollständig zur Ruhe gekommen sein, ehe man eine zweite Sitzung vornimmt. b) Beim Pannus, aber erst dann, wenn das Trachom vollständig beseitigt ist. Auch hier muss man auf lange Behandlung und auf Recidive gefasst sein. c) Bei der diffusen Keratitis, wenn die Reizerscheinungen beseitigt sind und die Aufhellung der Randpartieen bereits begonnen hat. d) Bei Hornhauttrübungen jeder Art, welche nach Traumen, Verbrennungen und speziell nach dem Ablaufe skrophulöser Entzündungen zurückgeblieben sind. Sehr vorsichtig sei man aber, wenn Synechieen vorhanden sind. e) Bei solchen Fällen von Blepharitis, in denen nur Schuppenbildung, aber keine Röthung des Lidrandes zugegen ist. — Jede Sitzung soll höchstens fünf Minuten dauern. Die nachfolgende Reaktion darf nur 1—2 Stunden anhalten, Schmerz oder andauernde Injektion des Gefässkranzes um die Hornhaut soll durchaus nicht auftreten. Als Collyrien behufs Pulverisation verwendet Schenkl nach vielfältigen anderen Versuchen nur noch das Laudanum (5 : 200), die Tinctura anodyna, den Alaun (1.5 : 200) und das Tannin (1.5 : 200). Die Lösung des letzteren muss stets frisch bereitet werden, unmittelbar vor der Sitzung, wenn man stärkere Reizerscheinungen vermeiden will. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 30. *Erlangen*, am 26. Juli 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Verwendung von defibrinirtem Blute zur Ernährung vom Mastdarme aus. Ueber ein bis jetzt nicht berücksichtigtes seltenes Zeichen der Herzbeutelverwachsung. Trepanationsresultate bei Epilepsie in Folge von Schädelverletzungen. Die Anatomie der Blasenbildung an der menschlichen Haut. Phalangitis syphilitica. Ursachen der Entstehung der Lungenaffektion nach doppelseitiger Vagusdurchschneidung am Halse. Zur epidemischen Parotitis. Resultate aus Untersuchungen über den feineren Bau der Milchdrüsen. Fälle von Riesenwuchs der Extremitäten. Zur Behandlung des Tetanus.

Einem von Dr. Andrew Henry Smith an die therapeutische Gesellschaft zu New-York erstatteten Berichte über die Verwendung von defibrinirtem Blute zur Ernährung vom Mastdarme aus entnehmen wir, dass sich derselbe auf 63 Fälle stützt, in welchen das fragliche Verfahren gegen verschiedene Krankeiten in Anwendung gezogen worden ist. So gab in 38 Fällen die Lungenphthisis in den verschiedensten Stadien die Indikation zur fraglichen Verordnung. Acht dieser Kranken konnten die Blutklystire gar nicht vertragen, entweder wegen allzugrosser Reizbarkeit des Mastdarmes oder wegen heftiger Kolikschmerzen, welche selbst nach Einspritzung von nur 60 Grm. Blut und unter Zusatz von Opiumtinktur auftraten. In zehn Fällen blieb die Einspritzung von Blut ohne günstigen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit oder die Besserung hatte schon vor Anwendung derselben begonnen, so dass ihre Wirkung nicht mit Bestimmtheit zu erkennen war. In 20 Fällen war dagegen der vortheilhafte Einfluss des fraglichen Verfahrens ganz deutlich und zwar durch Zunahme des Appetits und der Lebenskraft, durch Beseitigung der Nachtschweisse und der Diarrhoe, Abnahme des Hustens, ganz besonders aber durch Zunahme des Körpergewichtes. Die Besserung der Ernährung erscheint hierbei von der grössten Bedeutung, da durch dieselbe offenbar der Verlauf günstig beeinflusst wird. In Bezug auf die in einem Spitale verpflegten Kranken hebt der Berichterstatter ausdrücklich hervor, dass die Einspritzungen von Blut nur neben der üblichen Spitalbehandlung — Leberthran, Brandy, Expektorantien oder Narkotica, Atropin, Schwefelsäure oder Zinkoxyd gegen die Schweisse, Chinin bei exzessiver Temperatur — zur Verwendung kamen; er glaubt aber doch, dass dieselben zur günstigen Wirkung der gewöhnlichen Behandlungsweise wesentlich beigetragen haben. Die einzelnen, kurz mitgetheilten Fälle liefern nur den Beleg für die vorstehenden allgemeinen Angaben, zum Theile sehr schlagend dadurch, dass nach Aussetzung der Blutklysmata sofort eine Verschlimmerung, sogar mit Abnahme des vorher erreichten Körpergewichtes, eintrat, nach Wiederaufnahme der Einspritzungen dagegen sehr bald wieder deutliche Besserung mit Zunahme des Körpergewichtes folgte. In einem Falle von Diarrhoe bei einem Phthisiker, in welchem verschiedene Mittel behufs der Ernährung vom Mastdarme aus ohne Erfolg angewendet worden waren, wirkte die Einspritzung von Blut geradezu nachtheilig. — Unter neun Kranken, welche an Anämie aus verschiedenen Ursachen litten, blieb die Einspritzung von Blut nur bei einem 19jähr. Mädchen ohne Erfolg; bei allen Uebrigen wurde durch dieselbe wesentliche Besserung, beziehungsweise völlige Heilung erzielt. Als besonders bemerkenswerth möge folgender Fall kurze Erwähnung finden: Ein Geistlicher litt an hochgradiger Anämie in Folge von allgemeiner Herabsetzung der Ernährung, welche nach

einer vor zwei Jahren überstandenen Pleuritis zurückgeblieben war. Die rechte Lunge war durch den Erguss komprimirt gewesen und Exsudatschwarten hinderten ihre Ausdehnung, nachdem die Flüssigkeit resorbirt worden war; die rechte Thoraxhälfte erschien in Folge dessen ganz eingesunken. Das Athmen war sehr erschwert, in der Minute 60—70 Athemzüge; Gesicht blass, Lippen blutleer, Beine geschwollen, anhaltender trockner Husten, gänzlicher Appetitmangel und sehr gestörter Schlaf waren die vorwiegenden Symptome. Der Kranke erhielt nur jeden Abend eine Theetasse voll Blut in den Mastdarm eingespritzt. Nach zwei Wochen war die Geschwulst der Beine verschwunden, das Athmen viel ruhiger, der Schlaf und Appetit viel besser und nach sechs Wochen hatte der Kranke wesentlich an Körperkraft gewonnen. Als jetzt die Einspritzungen ausgesetzt wurden, kehrten die früheren Erscheinungen sofort zurück, weshalb man nach fünf Tagen die in Rede stehende Therapie wieder erneuerte. Schon in der folgenden Nacht hatte Patient einen erquickenden Schlaf und behielt am nächsten Morgen seine gewöhnliche Mahlzeit zum ersten Male wieder seit drei Tagen bei sich. Von da ab machte die Besserung stetige Fortschritte. Als diesem Kranken eine Zeit lang aus Missverständniss jeden Abend 270 Grm. Blut eingespritzt worden waren, erschienen die Ausleerungen ausserordentlich stinkend. Dieselbe Menge, zur Hälfte je des Morgens und Abends gegeben, wurde dagegen ohne die geringsten Beschwerden vertragen. — Bei fünf Kranken, welche an schwerer Dyspepsie aus verschiedenen Ursachen litten und keine Nahrung bei sich behielten, bewirkten die Blutklystire ebenfalls sehr wesentliche Besserung, beziehungsweise völlige Heilung. Ein durch langjähriges Asthma dyspepticum sehr herabgekommener Patient blieb, so lange er diese Klysmata — allmählig zu 180—240 Grm. Blut täglich auf zwei Male — brauchte, von seinen Krampfanfällen frei, konnte seine Geschäfte besorgen und hatte etwa 4 Kilo an Körpergewicht zugenommen. Die Einspritzungen veranlassten jedoch hartnäckige Verstopfung, so dass sie schliesslich weggelassen werden mussten, worauf das frühere Leiden sich wieder einstellte. Sehr günstig wirkte die Blutinjektion in zwei Fällen von Erschöpfung aus verschiedenen Ursachen; in einem dritten Falle wurde diese Behandlungsweise jedoch nicht vertragen. Besonders bemerkenswerth ist folgender Fall: Eine in Folge von Afterfissur und Mastdarmfistel sowie durch mehrfache Dysenterieanfälle seit Jahren äusserst geschwächte Dame war in Folge eines typhösen Fiebers in den Zustand äussersten Darniederliegens versetzt worden. Sie litt an schmerzhafter Auftreibung des Epigastrium, Appetitmangel, Schlaflosigkeit, Herzklopfen, Ohrensausen und Gesichtstäuschungen. Alle diese Erscheinungen waren verschwunden, nachdem einige Wochen lang zwei Mal täglich 150 Grm. Blut eingespritzt worden waren. Nach einem Landaufenthalte fühlte sie sich so gestärkt, dass sie sich grossen häuslichen Anstrengungen aussetzte, in Folge deren sowie eines neuen Anfalles von Dysenterie die früheren Erscheinungen sich zum Theile wieder einstellten. Auch jetzt bewirkten die Bluteinspritzungen wieder Besserung und nach vierwöchentlichem Gebrauche derselben war der Zustand, trotz sehr ungünstiger Einflüsse, so befriedigend wie nach der erstmaligen Kur. — In einem Falle von Ovarialneuralgie blieben die Blutklysmata ohne günstige Wirkung, während diese letztere in einem anderen Falle von erblicher Neuralgie — ohne nähere Angabe — bei Mutter und Tochter sehr deutlich zu konstatiren war. Eben so erfolgreich war das Verfahren bei einer durch anhaltende Menorrhagieen erschöpften Dame und bei einem 18jährigen, durch unstillbares Erbrechen in Folge von Magengeschwür auf's Aeusserste herabgekommenen Mädchen, welches in halbbewusstlosem Zustande und anscheinend moribund in das Krankenhaus gebracht wurde. Diese Kranke war während der letzten zwei Wochen nur durch Klystire aus Blut und Brandy (90 Grm. : 30 Grm., dreistündlich) ernährt worden. Da durch die Verbindung von Blut und Brandy in Folge der Eiweissgerinnung die Resorption gehemmt zu werden schien, wurden reine Blutklysmata, daneben aber innerlich Brandy und Milch, wiederholt ein Theelöffel voll, verordnet. Schon am nächsten Tage war die Kranke vollständig bei Bewusstsein und fühlte sich viel kräftiger. Sie konnte bald wieder in den Magen eingeführte Nahrung vertragen und wurde, nachdem die Ernährung durch den Mastdarm binnen zwei Wochen ganz aufgegeben worden war, nach fünf Wochen geheilt entlassen. — Das Ergebniss seiner Untersuchungen fasst der Berichterstatter in folgende Sätze zusammen: Das vom Faserstoff befreite Blut eignet sich vortrefflich zur Ernährung vom Mastdarme aus.

In Gaben von 60—180 Grm., zwei Mal täglich, wird dasselbe ohne irgend welche Beschwerde zurückgehalten und häufig so vollständig resorbirt, dass nur geringe Spuren davon in den Ausleerungen sich auffinden lassen. In ungefähr einem Dritttheile der Fälle bewirkt die Einspritzung während der ersten Tage Stuhlverstopfung, welche jedoch nur ausnahmeweise anhält und noch seltener unter dem Fortgebrauche der Blutklystire stärker wird. Uebergrosse Reizbarkeit der Därme macht nur in sehr seltenen Fällen die Anwendnng des fraglichen Verfahrens unmöglich. — Die Anwendung von Blut in der bezeichneten Weise ist in allen Fällen angezeigt, in welchen sich das tonische Verfahren durch auf dem gewöhnlichen Wege applizirte Mittel nicht ausführen lässt, vorausgesetzt, dass der Dickdarm gesund ist. Die Ernährung wird dadurch in günstigen Fällen in höherem Grade befördert als dies durch andere Mittel möglich ist. Eine Gefahr ist mit der besprochenen Behandlungsweise durchaus nicht verbunden und zwar selbst, wenn dieselbe Wochen hindurch fortgesetzt und das Blut in erheblich grösserer Menge als die angegebenen Dosen eingespritzt wird. (New-York med. Journ., 1879, April.) —

Da sämmtliche als charakteristisch für das Bestehen von Synechieen des Herzbeutels beschriebenen Symptome mehr oder minder inkonstant sind, hält Riess es von Werth, auch die Erscheinungen, welche nur in Ausnahmefällen beobachtet werden, zu sammeln. Als ein derartiges, bis jetzt nicht berücksichtigtes, seltenes Zeichen der Herzbeutelverwachsung glaubt er das Auftreten eines Metallklanges der Herztöne (bezw. bei Herzfehlern der Herzgeräusche), hervorgerufen durch Resonanz im benachbarten Magen, betrachten zu müssen. Er hat ein solches bisher in drei Fällen nachgewiesen, von denen einer zur Autopsie kam. Bei diesem letzteren trat das Brummen erst am Tage vor dem Tode auf und war so ausgeprägt, dass man die dem Herzrhythmus folgenden eigenthümlich tympanitischen Töne schon in einiger Entfernung (1—2 Meter) vom Körper des Kranken vernehmen konnte. Die musikalische Tonhöhe entsprach genau der des Magenschalles. Der Magen selbst erschien stark aufgetrieben, die grosse Kurvatur bis zur Nabelhöhe herabreichend, und bei der Sektion erwies sich das Organ bedeutend ektasirt; dabei lag es mit der kleinen Kurvatur und der Vorderfläche eng dem Zwerchfelle an. Die beiden Blätter des Herzbeutels waren ferner, wie die Sektion ergab, in ihrer ganzen Ausdehnung mit einander verwachsen und namentlich war das äussere Blatt straff an das Zwerchfell geheftet. Dieses anatomische Verhalten, speziell das enge Aneinanderliegen des schallgebenden Organes mit dem konsonirenden, ist nach Riess überhaupt als das begünstigende Moment bei dem Zustandekommen der in Rede stehenden akustischen Erscheinung anzusehen. Von den beiden anderen mitgetheilten Fällen, bei denen neben der angenommenen Herzbeutelverwachsung noch die Zeichen eines Klappenfehlers (Mitralinsufficienz) bestanden, bot der eine einen deutlich musikalischen systolischen Ton, der andere ein metallisch klingendes systolisches Geräusch dar. Der diastolische Ton war beide Male frei. Auf die Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel wurde in diesen Fällen vornehmlich daraus geschlossen, dass bei veränderter Lage (z. B. Seitenlage) der Patienten die Herzdämpfung, beziehungsweise der Spitzenstoss, sich nicht verschob; überdiess wurde in dem zweiten Falle eine Zeit lang ein deutlicher Pulsus paradoxus beobachtet. Durch Anfüllung des Magens mit Flüssigkeit oder Auftreibung desselben mit Gas (Kohlensäure) liess sich das Phänomen nicht alteriren. Eine Ektasie des Magens konnte ferner in diesen beiden Fällen nicht nachgewiesen werden. Dass der zweite Ton hier den metallischen Beiklang nicht darbot, erklärt Riess aus der weiteren Entfernung des Entstehungsortes desselben vom Magen. Wie leicht übrigens unter Umständen die scheinbar günstigsten Bedingungen für eine Resonanz der Herztöne bestehen können, ohne dass eine solche beobachtet wird, bewiesen dem Verfasser zwei fast zur gleichen Zeit secirte Fälle von Lungenphthisis, in welchen trotz der Gegenwart ziemlich grosser dem Herzen unmittelbar benachbarter Kavernen die Erscheinung fehlte. Riess betont daher, dass eine Konstanz des in Rede stehenden Symptomes nicht zu erwarten ist, dass dasselbe aber in Verbindung mit anderen auf die Möglichkeit einer Herzbeutelverwachsung hinweisenden Zeichen zur Diagnose verwerthet werden kann. Selbstverständlich müssen aber alsdann abnorme, in der Umgebung des Herzens befindliche Höhlen, wie Lungenkavernen, Pneumothorax etc. auszuschliessen

sein. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1879, Nr. 27.) —

Seit dem Jahre 1852, in welchem Steffen Smith 27 Fälle von Trepanation bei Epilepsie in Folge von Verletzungen des Schädels zusammenstellte, und dem Jahre 1865, in welchem Russel schon über 78 berichtet, sind die Ansichten der bedeutendsten Chirurgen über den Werth dieser Operation auseinander gegangen. Während Cooper und Copland für dieselbe eintraten, sprechen Velpeau, Syme und Soley sich gegen dieselbe aus. Seit jener Zeit hat die Vervollkommnung der Trepanations-Instrumente sowie die Entdeckung der Hirnlokalisation durch Fritsch und Hitzig und die Erlangung vielfach günstiger Resultate die der Operation ungünstig gestimmten Anschauungen beseitigt. Echeverria gibt neuestens eine Uebersicht über 145 Epileptische, bei denen die Trepanation vorgenommen wurde, mit den Namen der Operateure, dem Resultate der Operation und der Quellenangabe. Es befanden sich darunter 93 Heilungen, 18 Mal Besserung, 28 Todesfälle und 6 Mal blieb der epileptische Zustand bestehen. Unter den Epileptischen befanden sich 6 Frauen, 3 Kinder im Alter von 7 Monaten bis 12 Jahren, 17 Jünglinge; die Uebrigen waren erwachsene Männer. Primitive perikraniale Verletzungen existirten in 32 Fällen unter diesen 145. — Meist beschränkte sich die Fraktur auf die linken Parietalknochen, doch war auch 15 Mal das Stirnbein gebrochen, 6 Mal das Hinterhauptsbein und 3 Mal das Schläfenbein, endlich 11 Mal der Frontoparietalknochen. In den 113 Fällen von Läsionen der Hirnschale waren 16 Fälle von einfacher Depression des Knochens, 13 Mal durch Feuerwaffen, 34 einfache, 31 Komminutiv- und komplizirte Frakturen, 3 multiple und 5 mit äusseren fistulösen Oeffnungen behaftete Brüche, eine Fraktur des Scheitelbeines mit traumatischem Aneurysma der mittleren Hirnhautarterie und endlich zwei Fälle, in welchen die Hirnmasse neben der Fraktur ausgetreten war. — Ein Unterschied in Bezug der frühzeitigen oder späteren Operation machte sich nicht geltend, da bei der ersteren der Tod 3 Mal unter 17 und bei der letzteren 25 Mal unter 128 Fällen eintrat; die Ursachen des Todes in diesen 28 Fällen waren sehr verschiedener Natur: entweder Eiterung auf der ganzen Hirnoberfläche, grosser Bluterguss in's Gehirn, Gangrän der Meningen, Hirnabszess, Meningitis, Erysipel oder Enkephalitis. Manchmal wurden die Kranken mehrfach trepanirt, so u. A. der Herzog von Nassau von Charbon 27 Mal, ein anderer Kranker von Mehée de la Touche sogar 52 Mal. — Die fünf Fälle, welche nach der Operation keine Veränderungen — weder zum Guten noch zum Schlechten — erkennen liessen, sprechen nicht gegen die vielfachen günstigen Resultate der Operation bei Epilepsie, die direkt darauf und für immer geheilt wurde. So oft nach Verletzung der Hirnschale funktionelle Störungen eintreten, ist die Indikation für die Trepanation vorhanden, da nach den zahlreichen Beobachtungen eine durch Verwundung des Kranium entstandene Epilepsie niemals mit der Zeit oder durch medikamentöse Behandlung heilt. Nur so lange muss die Operation verschoben werden, bis das Fieber vorüber ist. Die etwaigen Bedenken müssen um so mehr schwinden, da es bekannt ist, dass Wunden bei Epileptikern rasch heilen und vernarben, die Gefahren der Trepanation bei solchen Kranken daher nicht so gross sind. Man kann sogar grosse Knochenpartieen entfernen und soll, wie die amerikanischen Aerzte verfahren, die Wunde nicht eher geschlossen werden, bis jede Blutung aufgehört hat, und erst dann mit dem antiseptischen Verbande vorgegangen werden. Das Instrument von Galt ist als das geeignetste zu empfehlen, weil es so gearbeitet ist, dass, wenn der Knochen durchsägt ist, es dann nicht weiter schneiden kann. — In Berücksichtigung der zahlreichen Heilungsfälle bei der Trepanation von Epileptischen nach Läsionen des Kranium — nämlich 64.13% —; in Berücksichtigung ferner der geringen Gefährlichkeit der Operation und der wenigen ungünstigen Zufälle bei derselben — welche durch Aufmerksamkeit der Operateure beseitigt werden können — muss die Trepanation als gebieterische Nothwendigkeit in solchen Fällen betrachtet werden, sobald das Fieber aufgehört hat, wobei die frühe Operation dieselben Erfolge aufweist wie die späte. Wahnsinn und Lähmung kontraindiziren die Operation nicht, fordern vielmehr gleichfalls dazu auf, das Kranium bei stattgehabten Verletzungen zu trepaniren. Man kann auch bei Komplikationen mit Syphilis, wenn Epilepsie durch die spezifische Behandlung beseitigt ist,

mit Erfolg trepaniren oder in anderen Fällen, in welchen Epilepsie und andere Hirnerscheinungen durch Knochenwunden am Kranium entstanden sind. — Als ein Erforderniss für den glücklichen Ausgang der Operation ist der Schutz der Hirnmembranen zu betrachten, welche sehr empfindlich gegen die geringsten Einflüsse der Fremdkörper sind. Nicht minder wichtig ist es, Silberdrähte zur Sutur zu verwenden sowie diese nicht früher anzulegen und die Wundränder zu vernähen, bis jede Blutung beseitigt ist. Ausserdem muss die Eiterung verhütet, die Infiltration des Perikranium und des Hirnes vermieden und der Eiter von der Wunde ferngehalten werden. Die beständige Applikation von Eis auf die Wunde, die innere Darreichung von Ergotin mit dem aus grüner Frucht zubereiteten Schierlingssafte, die Offenhaltung des Stuhlganges mittelst Terpentinklystiren, mässige Diät und der Aufenthalt in frischer Luft sind die Bedingungen für gute wie schnelle Heilung und Vernarbung. — Will man das erlangte Resultat festhalten, so setze man noch einige Zeit nach der Operation die medikamentöse Behandlung der Epilepsie fort, um die Ueberbleibsel der stattgehabten Nervenaffektion, welche habituell geworden war, zu zerstören — ein Moment, das bei Nervenleidenden überhaupt zu berücksichtigen ist, bei welchen nach Aufhören der Krankheit Medikamente noch längere Zeit hindurch zu reichen sind. (The London medical Record, 1879, Nr. 17.) —

Die Anatomie der Blasenbildung an der menschlichen Haut bespricht Dr. Paul Unna in der Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. V, 1. Nach Simon findet sich auf dem Grunde jeder Blase der Haut (Pocken, künstliche durch Vesicantien) eine dünne weissliche Hautschicht, nämlich die unteren aufgelockerten Schichten der Epidermis; in der Decke der Bläschen befinden sich die oberen. Bei den durch Sinapismen erzeugten Blasen richtet sich die Dicke der Wände nach der Zeitdauer, in welcher sich die Blase gebildet hat, nach der Beschaffenheit der Hautstelle und wahrscheinlich auch nach der des Blutes und der Gefässe. Es scheint darnach eine Exsudation in der Oberhaut stattzufinden, abhängig von der Qualität der Epidermis. Die anfangs erwähnte Membran adhärirt fest an der Hornschichte. An einem senkrechten Schnitte stellt sich die eben genannte Membran als eine aus einem fein- und grobporigen filzigen Fasergerüste bestehende Schicht dar, mit eingestreuten Zellen und in einzelne, etwa parallele Felder getheilt. Dieses Gerüste löst sich in Eisessig, verdünnten Mineralsäuren und Alkalien, nicht aber in Wasser und Salzlösungen. Chlorwasserstoffpepsinlösung löst es rascher auf als die übrige Zellensubstanz. Die in die Membran eingestreuten Zellen scheinen von der Stachelschichte des Epitels zu stammen; an einem senkrechten Durchschnitte erkennt man, wie die Stachelzellen an einer Stelle sehr körnig und verwaschen werden und in die beschriebenen Bänder mit Zellen besetzt übergehen. An einem weiteren Bilde sieht man die Kerne in wurstförmige, sich stark färbende Körper übergehen, welche bisweilen Hohlräume zeigen. — In Folge dessen betrachtet Unna den Vorgang als eine pathologisch verkümmerte Kernvermehrung und hält sich, gestützt auf den Theilungs- und Verschmelzungs-Prozess in den Stachelzellen, für berechtigt, die fragliche Membran für eine veränderte Epidermisschichte zu halten, welche durch nachträgliche Aufnahme gerinnbarer Eiweissstoffe aufgequollen ist. An dem nach dem Tode exzidirten Blasengrunde fehlt die Epidermis, die Kutis erscheint von kleinen Granulationszellen gebildet und in der Blasenflüssigkeit finden sich Fibrinbalken, Zellen und Kerne. Der durch den Entzündungsreiz rasch hervorgerufene Ernährungsstrom dringt in die untersten Stachelzellreihen ein, bringt dieselben zum Aufquellen, die oberen unverhornten Epitelschichten werden zu den beschriebenen körnigen Bändern, wurstförmigen Körpern, deren Zwischenräume das nachdringende Exsudat ausfüllt, während es ihnen selbst die fibrinähnliche Struktur mit der erwähnten Eigenschaft der leichteren Verdaulichkeit verleiht. Je nach dem vorhergegangenen Zustande des Protoplasma ist diese zarter oder derberer Struktur. Dieselben Resultate fanden sich bei Blasen, welche durch verschiedene Reizmittel, wie Veratrinsalbe, Sublimatkollodium u. s. w. erzeugt waren. Um zu erfahren, ob das Reizmittel im weitesten Sinne des Wortes eine Rolle spielt, liess Unna trockene Schröpfköpfe bis zur Blasenerhebung setzen. Er fand jedoch dabei dieselben charakteristischen Eigenschaften wieder. Ebenso wurden dieselben Bilder bei Erysipelas bullosum und Phlegmonen der Haut wahrgenommen, namentlich war hier die Spaltbildung in den wurstförmigen Körpern zu einem deutlichen Fächerwerke ausgebildet. Dasselbe besteht

aus Protoplasma und sind auch häufig in ihm — wie Weigert bei der Pockenpustel hervorgehoben hat — die Kerne verschwunden. Bei dem einen Falle von Erysipelas bullosum fanden sich in den unteren Schichten ausserdem zahllose Bakterienhaufen. —

Die syphilitische Erkrankung der Finger und Zehen — Phalangitis syphilitica —, welche von den Knochen ihren Ausgang nimmt, ist so selten, dass Prof. Lewin zu Berlin sie innerhalb 15 Jahren bei einem Materiale von 3—4000 Kranken der Charité nur bei drei Erwachsenen und drei Kindern beobachtete. In Bezugnahme auf diese sechs sehr eingehend geschilderten Fälle und auf eine der Literatur entnommene Kasuistik von weiteren 27 Fällen ergeben sich ihm die folgenden Gesichtspunkte. In Betreff des Geschlechtes herrscht das männliche, betreffs des Alters das höhere und mittlere vor. In chronologischer Beziehung gehört die Phalangitis zu den sehr spät auftretenden Affektionen. In Bezug auf die Form kann eine periosteale und eine osteomyelitische unterschieden werden; bei der ersteren kann der Umfang des ergriffenen Fingers um das Doppelte und Dreifache anwachsen, auch derselbe in seiner Länge zunehmen, namentlich wenn die dritte Phalanx miterkrankt ist. Die anfangs gelindere Konsistenz der Schwellung wird im Verlaufe derber, doch kann man manchmal durch das ödematöse Gewebe des Fingers hindurch die Rauhigkeiten am Knochen palpiren. Die Schwellung beschränkt sich selten auf eine Phalanx; es unterscheidet sich aber die zuerst ergriffene gewöhnlich durch grösseren Umfang und bedeutendere Härte von den sekundär erkrankten Gliedern. Das Kolorit der Haut ist meistens ein schwach-röthliches, seltener dunkel oder bläulich; die Spannung derselben richtet sich nach der Intensität der entzündlichen Infiltration. Während die spontane Schmerzhaftigkeit sehr gering ist, tritt Empfindlichkeit und Funktionsstörung in der Mehrzahl der Fälle ein. Ossifikationen sind bisher nicht beobachtet worden, dagegen kann sich eine periosteale Gummigeschwulst entwickeln oder bei hinzutretenden äusserlichen Schädlichkeiten abszedirende Eiterung entstehen. — Bei der osteomyelitischen Form bildet sich die syphilitische Neubildung mitten in den Markräumen des Knochens selbst. Durch die Proliferation des Gummigewebes erweitert sich die Markhöhle und der Knochen erhält ein wurmstichiges Aussehen durch Ausfüllung und Ausweitung seiner Ernährungsöffnung mit syphilitischer Neubildung. Dazu tritt sekundär eine Osteosklerose. Diese osteomyelitische Phalangitis tritt häufiger bei Neugeborenen und in den ersten Lebensjahren stehenden Kindern auf, während die periosteale Form vorzüglich die Erwachsenen befällt. (Charité-Annalen IV S. 618.) —

Dem Dr. J. Steiner ist es gelungen, den Vagus des Kaninchens am Halse der Länge nach mittelst eines Messers so zu theilen, dass von den beiden Bündeln das eine innere die motorischen, das andere äussere nur die sensiblen Fasern enthält. Die entsprechenden Reizungen und deren Effekt schützen dabei vor Täuschungen. Diese Art der Nerventheilung wird als „partielle Nervendurchschneidung“ bezeichnet. Mit Hilfe dieser Methode war nun Verf. von Neuem bemüht, die Ursachen für die Entstehung der Lungenaffektion nach doppelseitiger Vagusdurchschneidung am Halse genauer nachzuweisen, und wurde hierfür Folgendes von ihm ermittelt: 1) Wird bestätigt, dass Kaninchen nach doppelseitiger Sektion der Nervi recurrentes 13—15 Tage später sterben; in den Lungen findet man eine ausgedehnte Pneumonie; 2) wird gezeigt, dass nach doppelseitiger Durchschneidung der motorischen Bündel des Vagus die Lungenaffektion schon nach einem Tage auftritt, dass sie aber auch erst nach zwei und mehreren Tagen auftreten kann; 3) wird wieder bestätigt, dass nach Sektion beider Nervi recurrentes und Unterbindung des Hals-Oesophagus die Affektion stets nach 24—36 Stunden vollständig ausgebildet ist. Demnach steht offenbar die Höhe der pathologischen Veränderungen in gleicher Linie mit den günstigen Bedingungen für den Eintritt von Mundflüssigkeit aus dem gelähmten oberen Theile des Speisekanales in die Lungen. Weiterhin ist aber wahrscheinlich, dass auch der Ausfall der sensiblen Fasern des Vagus Antheil an der Entstehung der Pneumonie hat. Durch die partielle Durchschneidung des sensiblen Vagusbündels ist nun aber dargethan worden, dass diese Fasern einen direkten Antheil bei dem Zustandekommen jener Affektion nicht haben können. Dagegen hat sich gezeigt, dass ganz dieselben Störungen wie nach totaler doppel-

seitiger Vagusdurchschneidung in den Lungen auftreten, wenn die Durchschneidung der sensiblen Faserbündel des Vagus nach 24 Stunden von der Durchschneidung auch der motorischen gefolgt war. Es haben also die sensiblen Fasern offenbar einen indirekten Einfluss bei der Entstehung jener Affektion, der darin zu suchen ist, dass nach ihrer Lähmung respektive Durchschneidung die Athemzüge sich so vertiefen, dass durch dieselben eine Flüssigkeit aus dem Speisekanale in die Lunge aspirirt werden kann. — Steiner berichtet weiterhin über eine neue Methode, um den Eintritt der Lungenaffektion nach Durchschneidung beider Vagi zu verhindern. Dieselbe besteht darin, dass man die Thiere nach der Operation auf dem Operationsbrette auf dem Rücken liegen lässt u. z. möglichst zugedeckt, um sie vor Wärmeverlust zu schützen. Es fliesst nämlich in dieser Lage die Mundflüssigkeit durch die Mund- und Nasenöffnungen nach aussen statt in den Kehlkopf. So ist es gelungen, ein Thier z. B. über vier Tage am Leben zu erhalten, ohne dass Pneumonie eingetreten war. — Endlich diskutirt der Verfasser die Frage nach der Ursache des Todes nach doppelseitiger Vagusdurchschneidung und kommt zu dem Resultate, denselben der Lungenaffektion zuschreiben zu müssen, wenigstens dem so raschen Eintritte derselben. Hierbei bleibt indessen unentschieden, ob ein Thier (Kaninchen) im Allgemeinen ohne beide Vagi leben könnte. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1879, Nr. 26.) —

Dr. Penzoldt, Oberarzt der Erlanger Poliklinik, hat bei epidemischem Auftreten der Parotitis mehrfach die Beobachtung gemacht, dass sowohl kurz vor Beginn der Epidemie als auch während derselben Fälle zur Behandlung kamen, in welchen ausser leichter Schwellung der Submaxillardrüsen bei verhältnissmässig hoher Temperatursteigerung — bis 39.6° C. — weder Lymphdrüsenschwellung noch die für Parotitis charakteristische Schwellung der Ohrspeicheldrüse auftrat, so dass es ihm zweifelhaft erschien, ob man derartige Affektionen unter die Kategorie der epidemischen Parotitis rechnen dürfe. Er theilt jedoch zwei derartige Fälle mit, deren erster 9 Tage vor Ausbruch einer Parotitis-Epidemie und deren zweiter während derselben zur Beobachtung kam. Bei hoher Temperatur — 39.6—40.2° C. — entwickelte sich doch nur eine Schwellung der linken Maxillardrüse und einer Lymphdrüse hinter dem Ohre, aber keine Parotitis. Verfasser hält die Annahme für berechtigt, dass dergleichen Affektionen unter dem Einflusse des bei epidemischer Parotitis angenommenen schädlichen Agens entstehen und demnach als Varietät der letzteren aufzufassen sind, welche sich dadurch charakterisirt, dass statt der Parotis nur die Submaxillardrüsen zur Schwellung kommen. Aehnliche Beobachtungen haben allerdings auch Andere mitgetheilt, da jedoch die in Rede stehende Thatsache bis jetzt in den neueren Handbüchern keine Erwähnung gefunden hat, so hält Penzoldt es nicht für überflüssig, darauf aufmerksam zu machen. Zu erwähnen ist noch, dass diese Varietät meist in den Anfang der Epidemieen fällt, also auch diagnostischen Werth für das bevorstehende Auftreten einer solchen hat. — Schliesslich bemerkt er noch, dass bei der von ihm beobachteten Epidemie die Inkubationszeit zwischen 9 und 14 Tagen schwankte und dass der durch Katheterisiren des Ductus Stenonianus gewonnene vollkommen klare Speichel Stärke sehr prompt in Zucker umzuwandeln vermochte. Der mikroskopische Befund bot nichts Charakteristisches. (Thüring. Corr.-Bl. VII 9.) —

In einem in der Leipziger naturforschenden Gesellschaft kürzlich gehaltenen Vortrage über den feineren Bau der Milchdrüsen bemerkte Prof. Carl Rauber, er habe nunmehr das Vorkommen zahlreicher farbloser Blutkörperchen in den Lymphgefässen und im Stroma säugender Milchdrüsen in grosser Schönheit bei dem Kaninchen, der Maus, der Kuh und anderen Säugethieren beobachtet. Wohlerhaltene oder bereits in der Umänderung zu Kolostrumkörperchen begriffene Lymphkörperchen wurden bei allen angegebenen Thierarten auch in dem Inneren der Drüsenbläschen gesehen, ausserdem freie Kerne inmitten der Milchkügelchengruppen, welche die Drüsenbläschen anfüllen. Nicht alle Drüsenbläschen sind selbst bei funktionirenden Milchdrüsen mit Milch gefüllt; einzelne zeigen bloss Serumfüllung, so dass man auf Zeiten relativer Ruhe und Thätigkeit in dem Verhalten der Drüsenbläschen der säugenden Milchdrüse schliessen muss. — Das Epitel der Drüse ist in der Regel einschichtig in den feineren Gängen und Alveolen; an älteren,

jedoch noch milchenden Kühen konnten indessen auch Alveolen mit unregelmässig zweiselbst dreischichtigem Epitel gesehen werden. Die Epitelzellen zeigen dabei, je nach der Behandlungsmethode mehr oder minder deutlich, eine Längsstreifung des Protoplasma, welche an die von den Speicheldrüsen und Nieren bekannte Anordnung zu einem Stäbchenapparate lebhaft erinnert. In der That erkennt man bei der Betrachtung der Aussen- und Innenflächen der Epitelzellen eine deutliche Punktirung, da man hier den Stäbchenapparat nicht von der Seite, sondern die einzelnen Stäbchen mit ihren Enden oder auf dem optischen Querschnitte vor sich hat. Die Epitelzellen liegen zunächst auf einem Endotel, welches als das innere Endotel des Drüsenbläschens zu bezeichnen ist, gegenüber dem äusseren Endotel, welches die Membrana propria von aussen deckt. Das äussere Endotel der Alveole bildet zum Theil die Wände der perialveolaren Lymphgefässe, welche in weit grösserer Ausdehnung als die Blutgefässe den Alveolus umgürten. (Schmidt's Jahrbücher der gesammten Medizin, 1879, 4. Heft.) —

In v. Langenbeck's Archiv, 24 Band, 1. Heft, stellt Dr. R. Wittelshoefer 46 Fälle von Riesenwuchs der Extremitäten zusammen, darunter zwei neue, die er selbst beobachtet hat. Der eine dieser beiden Fälle betrifft ein 14jähriges Mädchen, bei welchem der 3. und 4. Finger der linken Hand, die seit der Geburt verwachsen und vergrössert waren, so enorm an Grösse zugenommen hatten, dass die Exstirpation nothwendig war. Die Länge der Masse betrug 17, der grösste Umfang 29 Cm. Die erkrankte Partie zeichnete sich durch starke Schweissabsonderung aus, das Individuum selbst war im Ganzen ungewöhnlich fett. — Der zweite Fall des Verfassers betrifft die linke untere Extremität eines schwächlichen Knaben von 11 Jahren. Die ganze Extremität war hypertrophisch, am meisten jedoch die 3., 4. und 5. Zehe, welche eine Geschwulstmasse vom Umfange von 33 Cm. darstellten. — Nach den zusammengestellten Fällen kommt die Monstrosität häufiger an den oberen (31) als an den unteren (22) Extremitäten vor; auch scheint die rechte Körperhälfte etwas öfter der Sitz des Leidens zu sein. Von den Fingern und Zehen ist der Digitus tertius bei weitem am häufigsten erkrankt, häufig zugleich mit Nachbar-Fingern, beziehungsweise -Zehen. Die Erkrankung betraf nur 13 Male einen Finger oder eine Zehe allein, 23 Male zwei und 11 Male drei. Eine Mitbetheiligung der fünften Zehe wurde nur ein Mal beobachtet. In drei Fällen waren beide Hände, ein Mal beide Füsse, zwei Mal die beiden Extremitäten derselben Seite, ein Mal die linke obere und die rechte untere Extremität gleichzeitig erkrankt. Mehr als zwei Extremitäten desselben Individuums waren nie befallen. Die Betheiligung zweier Extremitäten desselben Kranken war nicht strenge symmetrisch. Die Fälle, in welchen genaue Messungen vorgenommen wurden, beweisen, dass bei Makrodaktylie stets die ganze Extremität vergrössert ist, wenn auch in minder auffallendem Grade. Alle Fälle sind angeboren; Erblichkeit des Leidens scheint nicht zu bestehen. Die Häufigkeit der Kombination mit starker Fettwucherung und mit Syndaktylie ist auffallend. —

Am Schlusse einer längeren Arbeit über die Lehre vom Tetanus kommt Dr. Knecht bezüglich der Therapie, welche in neuerer Zeit bei dieser Krankheit in Anwendung kam, zu folgendem Resultate: Mittelst chirurgischer Eingriffe wurden 58 Kranke behandelt, von welchen 30 genasen und 28 starben; Mortalität 48 pCt. — Mit Kurare behandelte Fälle liegen 51 vor mit 26 Genesungen und 25 Todesfällen; Mortalität 49 pCt. — Kalabar wurde in 60 Fällen angewendet, darunter genasen 33 und starben 27; Mortalität 45 pCt. — Chloral bildete in 135 Fällen die hauptsächliche Therapie; von diesen verliefen günstig 80 und tödtlich 55; Mortalität 41 pCt. Rechnet man zu diesen noch die mittelst Kombination von Chloral und anderweitigen Medikationen behandelten 23 Fälle — mit 19 Genesungen und 4 Todesfällen, so ergibt sich sogar nur eine Sterblichkeit von 37 pCt. — Nach verschiedenen anderen Methoden wurden 63 Fälle behandelt, von welchen 32 genasen und 31 starben; Mortalität 49 pCt. (Schmidt's med. Jahrbücher, 1879, Nr. 4.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 31.

Erlangen, am 2. August 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Sektionsbefunde bei an akuten Bulbär- und Ponsaffektionen Verstorbenen. Ueber ambulante Pest. Benzoesaures Natron gegen Puerperalfieber. Resultate aus Versuchen intraventöser Milchinjektion zur Lebenserhaltung bei Blutverlust und Anämie. Behandlung linksseitigen pleuritischen Exsudates mit Einathmungen komprimirter Luft. Zur Frage, ob mit Entfernung oder Neutralisirung einer der drei Flüssigkeiten — Magensaft, Schweiss und Harn — die Acidität der beiden anderen sinke. Ueber Fettembolie. Sauerstoffmangel und Kohlensäureüberschuss in ihrer Beziehung zum schwangeren und nicht-schwangeren Uterus. Indikationen und Methoden der Erweiterung des Uterus durch Quellmeissel. Strumabehandlung mittelst parenchymatöser Jodinjektionen. Myositis ossificans progressiva.

Im Archiv f. Psychiatrie etc. IX S. 1 ff. gibt C. Eisenlohr elf mit epikritischen Bemerkungen versehene Krankheitsgeschichten von akuten Bulbär- und Pons-Affektionen, denen wir zunächst jene entnehmen wollen, welchen ein Sektionsbefund beigegeben ist. Die erste Beobachtung betrifft einen 55jährigen Mann, bei welchem sich ohne apoplektischen Anfall Sprach- und Schling-Störungen einstellten und an Intensität rasch zunahmen. Dazu gesellten sich Lähmung der rechtsseitigen Extremitäten und unwillkürliche Entleerungen. Nach sechs Wochen war die Sprache schon nahezu unverständlich, das Bild der Bulbärparalyse ausgeprägt, dabei auch Kontraktur der Masseteren vorhanden. Die oberen Aeste der Nervi faciales waren frei. Die Sensibilität war überall normal, die Motilität an den rechten Extremitäten vollkommen gelähmt und an den linken merklich herabgesetzt. Die Respiration geschah nur oberflächlich, der Urin ging beständig unwillkürlich ab. Die Prüfung des Gehörs ergab rechts beträchtliche Herabsetzung, die der faradischen Erregbarkeit im Gebiete der Faciales, der Zunge und der Extremitäten normalen Befund. Die Bewegungen der linksseitigen Extremitäten geschahen ungeordnet und ataktisch, die Lähmung der rechten Extremitäten und die Bulbärerscheinungen wechselten etwas dem Grade nach. In den letzten Tagen vor dem Tode, der etwa zehn Wochen nach Beginn der geschilderten Erscheinungen erfolgte, geschah auch der Augenschluss nicht mehr vollständig, die Augen konnten nach links nicht über die Mittellinie hinaus bewegt werden, es kam zu Kontraktur und Lähmung aller Extremitäten. Die Sektion erwies eine speziell auf die hintere Schädelgrube lokalisirte basale chronische Meningitis, die zur Obliteration einer Anzahl kleinerer Brückengefässe und konsekutiver Erweichung geführt hatte. Ein grösserer Erweichungsherd nahm die linke Seitenhälfte der unteren Etage des Pons in seiner dem Hirnschenkel zugekehrten oberen Hälfte ganz ein und erstreckte sich über die Raphe noch in die rechte Brückenhälfte hinein. Zwei kleinere Herde in derselben Höhe hatten Theile der oberflächlichen und tiefen Querfaserschichte zerstört. Die Haubenbahn, die Kleinhirnschenkel etc. waren unversehrt, ebenso die unteren Partieen der Brücke und die Oblongata mit Ausnahme einer sekundären Degeneration der beiden Pyramidenbahnen, welche sich auch bis in die Lendenanschwellung des Rückenmarkes verfolgen liess. Die Wurzelbündel der Hirnnerven erwiesen sich ebenfalls intakt. Verf. hebt die Seltenheit eines derartigen meningitischen Befundes und in klinischer Hinsicht die Uebereinstimmung mit dem Bilde der apoplektiformen Bulbärparalyse, wie es Joffroy bereits aufgestellt hat, hervor. — Die fünfte Beobachtung ist durch die anatomischen Veränderungen, welche sich an eine alte Obliteration der Arteria vertebralis anschlossen, besonders interessant. Die linke Wirbelarterie war vom Abgange der Arteria cerebelli inferior posterior bis zur Mündungsstelle in die Arteria basilaris auf eine Strecke von 2 Cm. in einen

soliden dünnen Strang verwandelt, die Arteria cerebelli posterior inferior war mit obliterirt, die Arteria spinalis anterior dagegen durchgängig. Die rechte Wirbelarterie war nur stellenweise verdickt. Die Nerven des Bulbus waren makroskopisch unverändert, dessen Ependym stark getrübt, verdickt und granulirt. An der gehärteten Oblongata stellte sich eine von thrombotischen Gefässen, namentlich des Plexus choroideus, ausgegangene sklerotische Wucherung des Ependyms des vierten Ventrikels heraus, die bis in die Gegend der Abducenskerne hinaufreichte und links stärker, rechts jedoch auch ausgesprochen war. Die darunter gelegenen Nervenkerne waren verhältnissmässig wenig davon betroffen, nur der linke Vaguskern und ein kleiner Herd im linken Hypoglossuskerne machten davon eine Ausnahme. Die intrabulbären Faserzüge dieser beiden Nerven waren nicht verändert. Die übrige Oblongata war normal bis auf die linke Pyramide, welche in Folge eines Herdes im Grosshirne sekundär degenerirt war. Von den vier kleinen Herden, die sich im Grosshirne fanden, ist wohl der sub 2 hierauf zu beziehen: „Im Schwanze des linken Corpus striatum ein Erweichungsherd von rothbrauner Farbe, der auch auf den Linsenkern übergreift und eine schmale Zone des letzteren einnimmt". Weiter heisst es: „Im linken Pedunculus cerebri, von der Brücke bis zum Eintritte in die Markmasse der Hemisphäre, ist ein die Mitte desselben einnehmender, etwas eingesunkener graurother Streif, der sowohl nach aussen als nach innen von einer schmalen markweissen Zone (intakter Pedunculusfaserung) eingefasst ist. . . . Der Ausfall der linksseitigen Pyramidenbahn ist übrigens im Pons durch Reduktion der longitudinalen Faserung noch auffällig genug". Nach dieser Schilderung ist die sekundäre Degeneration im Hirnschenkel wohl nicht auf die Pyramidenbahn beschränkt. Im Rückenmarke entspricht die Degeneration wieder der Pyramidenbahn. Ausserdem fand sich noch im linken Vorderhorne des mittleren Dorsalmarkes ein selbstständiger Herd, in welchem obliterirte Gefässe vorhanden waren. Der 50 jährige Mann, bei dem sich diese Veränderungen fanden, hatte vor fünf Jahren einen Schlaganfall mit rechtsseitiger Hemiplegie und Sprachstörung erlitten und in den letzten Wochen seines Lebens das Stokes'sche Athemphänomen in ausgeprägtester Form dargeboten. Von Erkrankungen innerer Organe fanden sich Schrumpfniere, Hypertrophie des linken Ventrikels und linksseitiges Pleuraexsudat vor. — Im Gegensatze zu der auf Gefässverschliessung folgenden periependymären Sklerose dieses Falles fand Eisenlohr in einem Falle von typischer Bulbärparalyse mit progressiver Muskelatrophie die Kerne des grauen Bodens selbst vorwiegend von dem sklerotischen Prozesse betroffen. Hier waren auch die Wurzelfasern atrophisch und die Ganglienzellen der Vorderhörner des Rückenmarkes in ziemlicher Ausdehnung zerstört. Aus dieser Verschiedenheit der Ausgangspunkte des Prozesses erklären sich manche klinische Unterschiede der beiden Formen. — Der Gegenstand der sechsten Beobachtung, ein 57 jähriger Mann, erkrankte nach Schmerzen im Hinterkopfe an rechtsseitiger vorübergehender Hemiplegie, zwei Tage darauf plötzlich, aber ohne Anfall, an linksseitiger Hemiplegie mit sehr undeutlicher Sprache und erhaltener Sensibilität. Nach weiteren zwei Tagen wurden auch die rechten Extremitäten ergriffen, dann trat Sopor, stertoröse Respiration, Schlingstörung ein und der Tod erfolgte am siebenten Tage nach dem ersten Anfalle bei auf 39° erhöhter Temperatur. Die Sektion ergab einen 1 Cm. langen Thrombus in der atheromatös veränderten Arteria basilaris; die Brücke war von sehr weicher Konsistenz ohne eigentlichen Erweichungsherd. — Bei der 9. Beobachtung fehlt zwischen den Symptomen und dem Befunde die wünschenswerthe Uebereinstimmung. In langsam progressivem Verlaufe hatte sich bei einem 73jährigen Manne erst Schwäche der Beine, dann der Arme, hochgradige Artikulationsstörung und Parese beider Mundfaciales im Laufe mehrerer Jahre entwickelt. Das Schlingen und die gröberen Zungenbewegungen waren erhalten. Die Sprache hatte etwas Explosives. Beim Versuche zu gehen oder bei passiver Streckung der Beine trat Zittern auf, ohne dass die Sehnenreflexe verstärkt waren. Sensibilität und Sphinkteren verhielten sich normal. Später kam es zur Extensionskontraktur der Beine und Trübung des Bewusstseins. Die Sektion ergab mehrfache kleine apoplektische *Kysten* in den vorderen Partieen beider Nuclei caudati, dicht unter der Oberfläche, und in beiden Sehhügeln; das übrige Gehirn war intakt. Im Pons, der Oblongata und im Rückenmarke fanden sich — auch nach der Erhärtung — bei der mikroskopischen Untersuchung keine Veränderungen; speziell *fehlte* sekundäre Degeneration. Die Arterien der

Basis waren atheromatös. Im Uebrigen ist der Fall ein Beispiel dafür, dass Bulbärsymptome durch doppelseitige Grosshirnläsionen verursacht sein können. —

In einem Aufsatze über die ambulante Form der Pest — Pestis ambulans — und ihre Bedeutung in der Epidemiologie (St. Peterburger mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 23) gibt G. Archangelski nach einer kurzen historischen Einleitung über den Gang der Anschauungen bezüglich der Kontagium- und Miasmen-Frage bei der Pest zunächst eine Erklärung für die Entstehung des russischen Namens für die Pest = „Tschuma". Er leitet denselben von dem Flusse Djumna ab, der — gleich dem Ganges — seinen Ursprung im Himalaya hat. Auch die polnische Benennung „dzuma" spricht dafür. Dann geht Verfasser zu der in neuester Zeit gemachten Mittheilung über, dass ausser in Indien auch am nördlichen Abhange des Himalaya, im südwestlichen China, die Pest endemisch sei, wie dieses von J. Netten-Redcliffe behauptet wird, und wirft die Frage auf, ob man anzunehmen habe, dass bei jeder grösseren Epidemie das Virus von Neuem entstehe oder ob nicht vielleicht die Pest beständig existire und nur von Zeit zu Zeit exacerbire. Er entscheidet sich für das Letztere und sucht nun im Folgenden zu beweisen, dass es eine leichte ambulante Form der Pest gibt, die gar nicht so selten und stets vor Beginn und beim Ende grösserer Epidemieen beobachtet werden kann. — Fälle mit nur geringen Drüsenschwellungen und günstigem Verlaufe wurden schon von Larrey, Brayer u. A. beschrieben. Auch während der letzten zwei Monate der Moskauer Epidemie von 1771 sah Mertens so leichte Erkrankungen, dass die Leute, nur mit 1—2 Bubonen behaftet, ruhig ihrer Arbeit nachgingen. Gleiche Angaben finden sich in den Mittheilungen des russischen Medizinalrathes vom Jahre 1828 sowie gleichfalls leichte Pestfälle sporadisch oft in Aegypten beobachtet wurden. Diese Formen zeigten auch keine Ansteckungsfähigkeit, doch standen sie in demselben Verhältnisse zur Jahreszeit wie die schweren Pestformen, d. h. sie traten hauptsächlich vom Februar bis zum Beginne der grossen Hitze auf. Die Pestepidemie in Rescht 1877 hat einen Zusammenhang mit jener in Mesopotamien 1867 — woselbst nach Tolosan von 1856 bis 1867 beständig sporadische Fälle vorgekommen sein sollen —, welche aus einer Epidemie in Nedjev sich 1868 fortpflanzte, worauf sie von 1868—1874 nur sporadisch auftrat, um 1876 in Afetsch wieder die Form einer Epidemie anzunehmen und 1875 Bagdad zu erreichen, wo sie auch 1876 und 1877 sich ausbreitete und von dort durch ambulante Formen Rescht erreichte. Die Eingeborenen nennen diese leichte Form, welche — in Fieber und Bubonen bestehend — meist gut verläuft, „Chiarek", welches Wort von dem Namen der Chiar-Gurke gebildet ist. Im Juni 1877 traten in Astrachan, welches in regem Handelsverkehre mit Rescht steht, ohne nachweisbare Veranlassung Formen von Fieber mit Bubonen auf; doch war der Verlauf kein bösartiger und gingen die Kranken bald wieder umher. Janizky schlug den Namen „Pestis nostras" vor, doch erklärte bald Kastorsky diese Fälle für identisch mit der Chiarek. Vom 26. Juni bis 19. September kamen in Astrachan 149 Fälle zur Behandlung; nur ein einziger davon endete durch Pyämie tödtlich. In zehn Dörfern des Gouvernements Astrachan fand der abkommandirte Dr. Medowschtschikow 32 solche Fälle von leichtem Fieber mit Bubonen. Unter diesen Dörfern ist jedoch keines der später von der Wetljanka-Epidemie heimgesuchten. Der Beginn dieser letzteren fällt mit der Rückkehr der Kosakenregimenter nebst Kriegesbeute aus der asiatischen Türkei zusammen (woselbst nach Verfasser ebenfalls ambulante Formen vorkamen), nur trat die Pest vom 18. bis 27. November in der leichten ambulanten Form auf; daher räth Archangelski, die ambulante Form der Pest als solche anzuerkennen und möglichst strenge deren Erscheinen zu überwachen, da man durch geeignete Massregeln grössere Epidemieen verhindern könne. Wodurch jedoch die Pestis ambulans zur schweren Epidemie wird, lässt derselbe ungesagt und bedauert, dass bis jetzt keine genauen mikroskopischen Untersuchungen vorgenommen worden sind, auch selbst bei den verdächtigen Krankheitsfällen nicht, die anfangs 1879 von Godnew und Subbotin in Kasan beobachtet worden und möglicherweise auch Pestis ambulans gewesen sind. —

In einer Originalmittheilung betreffend die Behandlung des Puerperalfiebers mit benzoesaurem Natron an die allg. med. Centralzeitung vom 9. Juli 1879 schreibt Dr. Lehnebach zu Steinbach-Hallenberg in Thüringen: „Seit Mitte Februar d. J. kamen

hintereinander sechs Fälle von Puerperalfieber im hiesigen Orte in meine Behandlung. Bei keinem derselben war ein geburtshilflicher Eingriff nöthig gewesen. Sämmtliche sechs Fälle fielen bei einer der hiesigen, sonst sehr tüchtigen und vorsichtigen Hebamme vor. Den Infektionsherd konnte ich nachweisen. Drei Wöchnerinnen, bei denen ich unter dem Beistande der anderen hiesigen Hebamme geburtshilfliche Operationen, darunter eine sehr schwere Zangenentbindung, vornehmen musste, blieben gesund. Von den sechs Puerperalfieber-Patientinnen starben die beiden ersten, eine Erst- und eine Mehrgebärende, nach einigen Tagen trotz energischer Chinin- und Weinbehandlung unter hochgradigen Fiebererscheinungen; in dem allerersten Falle überschritt die Temperatur sogar 43° C. Diese trostlosen Resultate bewogen mich, in den folgenden Fällen — dem Rathe von Klebs und Letzerich folgend — das Natron benzoicum in Anwendung zu bringen, und war ich von dem Erfolge in den übrigen vier Fällen, die ich mit derselben ungünstigen Prognose wie die beiden ersten übernahm, so überrascht, dass ich — gleichwie die Salicylsäure als Specificum gegen den Gelenkrheumatismus gilt — das Natron benzoicum als solches gegen das Puerperalfieber hinzustellen geneigt wäre, zumal wenn noch von anderer Seite die gleichen Erfahrungen sollten gemacht werden. Die vier zur Heilung gelangten Fälle betrafen zwei Erst- und zwei Mehrgebärende. Zwar war ich zwei Mal — bei den Primiparis — gezwungen, neben dem Natron benzoicum noch Chininum muriaticum — 1.0 pro dosi — zu reichen, da die Temperatur gleich in den ersten Tagen nach der Geburt auf 41.0° C. stieg, sah aber dann auch eine eklatante Wirkung des Chinins, indem in einem Falle die Temperatur von 41.1° C. gleich auf 38.0° C. fiel, wie ich sie vorher, namentlich in den beiden tödtlich verlaufenen Fällen, trotz einer Einzelgabe von 2.0 Chin. mur. nicht erzielen konnte. Auch wurde das Chinin, wenn es neben dem benzoësauren Natron gegeben wurde, sehr gut vertragen; es bewirkte nicht einmal Brechreiz, während es vorher in einem Falle nach der Einnahme alsbald wieder erbrochen ward. Dabei erhob sich die Temperatur — mit Ausnahme des letzten Falles — nicht wieder über 39.3° C. Das Mittel wurde zu 10.0 auf 150.0 und zwar so lange stündlich gereicht, bis die Temperatur wieder zur Norm zurückgekehrt war, d. h. im ersten Falle zehn Tage lang. — Schliesslich möchte ich noch erwähnen, dass ich — ausser bei Catarrhus gastricus infantum — auch in mehreren Fällen von Diphtherie die vorzügliche Wirkung des benzoësauren Natrons bei örtlicher und innerlicher Anwendung kennen gelernt habe, so dass ich jetzt von der früher von mir geübten Methode, die ich bei meinem eigenen Kinde anzuwenden gezwungen war, nämlich den diphtherischen Beleg mit Schwämmchen und Pinsel zu entfernen, ganz abgekommen bin. — Zu weiteren Versuchen in weiteren Kreisen aufzumuntern ist der Zweck dieser Zeilen, denn ich bin der Ueberzeugung, dass dem Natron benzoicum noch eine grosse Zukunft bevorsteht". —

Ueber die von Gaillard Thomas zuerst empfohlene Methode der intravenösen Milch-Injektion zur Erhaltung des Lebens bei starkem Blutverluste und anderen Formen der Anämie wurde von Wulfsberg eine Reihe von Versuchen an Thieren angestellt. Er spritzte etwa 250 Grm. ein und untersuchte sodann das Blut, um zu erfahren, wie Donné im Jahre 1844 konstatirte, ob sich die Milchkügelchen in weisse Blutkörperchen umwandelten. Er fand eine Vermehrung der letzteren, welche aber die Milchkügelchen in sich aufgenommen — gefressen — hatten. Die Versuchsthiere nahmen an Gewicht ab und endeten ohne besondere Zwischenfälle; doch fanden sich hämorrhagische Infarkte in den Lungen. Bei Injektion etwas grösserer Mengen von Milch trat der Tod, sogar in rapider Weise, ein. Diese Methode kann niemals die Bluttransfusion ersetzen. — Dagegen wurden in der Philadelphia County Medical Society mehrere Fälle berichtet, in welchen die intravenöse Injektion von Milch beim Menschen zur Anwendung kam. In dem einen Falle handelte es sich um einen hohen Grad von Anämie bei einer 33jährigen Frau in Folge einer Reihe deprimirender Ursachen, wie Aborte, Hämorrhagieen, geistige Anstrengung, nervöse Affekte, welch' letztere mit grossen Dosen Morphium behandelt worden waren. Es wurden in die rechte Vena mediana basilica fünf Unzen (= 150 Grm.) frisch gemolkener Kuhmilch eingespritzt. Sofort erfolgte Röthung des Gesichtes, Injektion der Conjunctiva und ein urticariaähnliches Exanthem, welches sich in Zwischenräumen von acht Minuten in einer jemaligen Dauer von fünf Minuten zwei Mal wiederholte. Eine halbe Stunde nach der Operation trat ein

Schüttelfrost von 15 Minuten Dauer ein; der Puls — vorher 108 — stieg auf 150 und sank dann wieder beim Erscheinen der Urticaria auf 128. Die Temperatur stieg $2^1/_2$ Stunden nach der Operation plötzlich auf 39.4° C., um dann rasch wieder zu fallen. Unter ähnlichen Erscheinungen wurde acht Tage später eine zweite und abermals drei Wochen später eine dritte Injektion vorgenommen. Allen dreien ging die Verabreichung von 20 Gran (= 1.2 Grm.) Chinin voraus. Nach der dritten Operation erholte sich die Kranke, sie bekam eine frische Hautfarbe und es verschwanden die nervösen Erscheinungen. — Der zweite Fall betraf einen 33jähr. Matrosen mit Morbus Addisonii und hochgradiger Anämie. Auch hier wurden drei Injektionen vorgenommen und zwar innerhalb 14 Tagen, jedes Mal von 6 Unzen = 180 Grm. Milch. Auch hier zeigte sich zuerst ein Fallen, dann ein plötzliches Steigen der Körperwärme bis zu 39.5° C. Nach der zweiten Einspritzung erschien reichlich Eiweiss im Urine und bald nach der dritten erfolgte der Tod. Bei der Sektion fand sich unter Anderem Verwachsung der Lungen und Degeneration der Nebennieren, das Mark der langen Röhrenknochen bot die charakteristischen Erscheinungen der medullaren Anämatosis dar. — Hieran werden folgende Schlüsse geknüpft: 1) Die Milch muss stets frisch sein und eine Temperatur von beiläufig 38° C. haben. 2) Es sollen jedes Mal nur 6 Unzen = 180 Grm. eingespritzt werden. 3) Die, darnach auftretenden Erscheinungen sind in ihrer Intensität entsprechend denen, welche nach Bluttransfusion sich einstellen. 4) Es liegt keine Gefahr der Bildung von Embolieen vor. 5) Albuminurie tritt in der Regel ein. 6) Der unmittelbare Effekt der Milcheinspritzung ist ein anregender. 7) Die Wirkung ist keine so nachhaltige wie die nach Einführung von Blut in die Venen. 8) In Fällen von Anämie auf Grund organischer Anomalieen — vide Fall II — scheint die Milchinjektion den tödtlichen Ausgang des Leidens nur noch zu beschleunigen. — Im Gegensatze hierzu werden für die Transfusion von Blut folgende Sätze aufgestellt: 1) Diese Operation soll nur nach sorgfältiger Defibrinirung des Blutes ausgeführt werden. 2) Es sollen nicht mehr als 7 Unzen = 210 Grm. auf ein Mal transfundirt werden. 3) Gefährliche Erscheinungen seitens des Nerven- und Gefäss-Systemes folgen jedes Mal sicher auf dem Fusse. 4) Diese Erscheinungen werden beträchtlich gemildert durch Darreichung grosser Dosen Chinins vor der Operation. 5) Albuminurie tritt in der Regel nachher ein. 6) Kreislauf und Ernährung werden für einige Zeit gehoben, so dass man dadurch bei Fällen von nicht organischer, sondern nur funktioneller Anämie in den Stand gesetzt wird, andere Heilmittel anzuwenden, indem man Zeit gewinnt. 7) Bei organischen Erkrankungen hat die Transfusion keinen Werth, da die Gefahren derselben bei Schwäche der Lungen- und Herz-Thätigkeit zu grosse sind. (The Practitioner, January, 1879.) —

Ein linksseitiges pleuritisches Exsudat, dessen eiterige Natur durch Punktion mit der Pravaz'schen Spritze festgestellt wurde, behandelte Kelemen (Pester chir.-mediz. Presse 1879), nachdem dasselbe acht Monate lang ohne Veränderung seiner Gränzen bestanden hatte, mit Einathmungen komprimirter Luft mittelst des transportablen pneumatischen Apparates. Er erzielte damit innerhalb zweier Monate die Entfernung des Exsudates, und zwar hielt mit derselben, wie fortgesetzte Messungen feststellten, gleichen Schritt eine fortwährende Steigerung der Harnsekretion. Während die tägliche Durchschnittsmenge des vor der pneumatischen Behandlung gelassenen Harnes 1291 CC. betrug, stieg — wiewohl alle die Harnsekretion sonst vermehrenden Einflüsse sorgfältig ferne gehalten wurden — sofort nach Beginn der Behandlung die Harnmenge, und zwar in der ersten Woche auf 1939 CC. durchschnittlich, in der zweiten auf 2286, in der dritten auf 2363 und so fort bis auf 2600 CC. Mit noch einige Wochen weiter fortgesetzter Behandlung und zwar mit Zuhilfenahme des von v. Cube und Waldenburg angegebenen Hilfsmittels, den Patienten, um die Luft besser in die kranke Lunge eindringen zu lassen, sich auf die gesunde Lunge legen zu lassen, wurde auch die Athmungsfähigkeit der komprimirten Lunge vollständig wieder hergestellt, wie sich durch Untersuchungen mittelst des Spirometers und Pneumatometers wie durch die Veränderungen in dem Brustumfange nachweisen liess. Acht Tage nach Schluss der Behandlung war die Urinmenge, welche in der letzten Woche an 2600 CC. durchschnittlich betragen hatte, 1560 CC. Daraus geht klar hervor, dass hier das Einathmen komprimirter Luft im pneumatischen Apparate eine mächtige diuretische Nebenwirkung entfaltete, welche den von Waldenburg dar-

gelegten Wirkungen dieses Verfahrens auf den Kreislauf — Steigerung der Herzkraft, Vermehrung der Blutfülle im Aortensysteme, Entlastung des kleinen Kreislaufes und dafür grössere Zufuhr von Blut in die Kapillaren des grossen Kreislaufes — vollständig entspricht. Ob allerdings die Entfernung des Exsudates nur der vermehrten Diurese oder noch anderen durch die pneumatische Behandlung herbeigeführten Faktoren zuzuschreiben ist, muss dahingestellt bleiben. Sehr bemerkenswerth bleibt in diesem Falle, dass sich das Verfahren auch bei eiterigem Exsudate, für welches Waldenburg nur sehr bedingt seine Wirksamkeit in Anspruch nehmen zu können glaubte, sich mit vollständigstem Erfolge bewährt hat. — Uebrigens ist die die Diurese befördernde Wirkung der Einathmungen komprimirter Luft namentlich bei Herzkranken bereits von Rosenstein mit Sicherheit konstatirt worden. —

Im Anschlusse an die vor längerer Zeit beobachtete Thatsache, dass bei Entfernung der sauren Magenflüssigkeit die Reaktion des Harnes sich ändert, indem derselbe neutral, häufiger noch alkalisch wird, hat Sassezki auf Prof. Manassein's Klinik die Frage zu beantworten gesucht, ob nicht zwischen Magensaft und Schweiss ein ähnliches Abhängigkeitsverhältniss sich nachweisen liesse, wie es zwischen Magensaft und Harn besteht — mit anderen Worten, ob nicht mit der Entfernung oder Neutralisirung einer der drei sauren Körperflüssigkeiten — Magensaft, Schweiss und Harn — die Acidität der beiden anderen sinkt. Er bestimmte desshalb bei drei an chronischem Magenkatarrhe leidenden und an vier gesunden Individuen während reichlicher Schweissentwicklung den Säuregrad der ausgepumpten Magenflüssigkeit, deren Verdauungsfähigkeit auf Fibrin, die Harnmenge und den Säuregrad des Harnes und fand, dass das Auftreten von Schweiss die verdauende Kraft des Magensaftes vermindert, dass dabei der Säuregrad dieses letzteren herabgesetzt wird ebenso wie der des Harnes und dass, je stärker der Schweiss, er in desto höherem Maasse die verdauende Kraft des Magensaftes, dessen Säuregrad und den des Harnes herabsetzt. Von den in klinischer Beziehung hieran sich knüpfenden Folgerungen betont Verf. die Fragen, ob es nicht durch Herabsetzung der Schweissabsonderung — etwa mittelst Atropin — gelingen sollte, die Säurereaktion des Magensaftes zu steigern, und dieses Verfahren bei denjenigen Dyspeptikern, welche gleichzeitig an Schweissen leiden, therapeutisch in Anwendung zu ziehen, und ob man nicht ferner durch Alkalisirung des Harnes — mittelst Pflanzenkost etc. die Acidität des Magensaftes erhöhen könnte. (Petersburger mediz. Wochenschrift, 1879.) —

Zum ersten Mal wurde im Jahre 1862 von Zenker die Fettembolie am Menschen beobachtet; von da ab werden die Meldungen über dieselbe immer häufiger. Letzthin hat Flournoy unter Prof. Recklinghausen die Lungen jeder Leiche, welche im Strassburger pathologischen Institute zur Sektion kam, auf Fettembolie untersucht und solche 26 Mal gefunden, d. h. in 10 pCt. sämmtlicher Leichen. — Nachdem Egli-Sinclair kürzlich in der Gesellschaft der Aerzte Zürichs einige der interessantesten hierher gehörigen Krankheitsgeschichten mitgetheilt hat, kommt er zu dem Resumé, dass die Fettembolie in allen gemeldeten Fällen (bis jetzt 140) sich aus einer der drei folgenden Ursachen ableiten lasse: Quetschung fettreicher Weichtheile, gröbere Verletzung des Knochenmarkes und entzündliche Veränderung des Knochenmarkes. Unter entzündlicher Veränderung ist durchaus nicht nur Osteomyelitis acuta zu verstehen. In den nicht tödtlich verlaufenden Fällen treibt die Vis a tergo des Blutstromes die Embolieen aus den Lungen in das Gebiet der Aorta, wo an manchen Stellen die sekundären Embolieen unbestimmte Zeit verweilen zu können scheinen, ohne wesentliche Störungen, und dann möglicherweise nach Verseifung und Auflösung im alkalischen Blute eliminirt werden. Symptomatologie und Verlauf der Fettembolie ist kurz folgender: unerwartete, rasch sich steigernde allgemeine Schwäche; dann Erscheinungen behinderter oder aufgehobener Sauerstoffaufnahme; Respiration bis zu 60 in der Minute; Puls klein und sehr frequent; die Temperatur meist erhöht; erst Bronchial-, dann Tracheal-Rasseln; hochgradige bis zur Orthopnoe sich steigernde Dyspnoe und röthlicher Schaum vor dem Munde; das Gesicht zuerst blass, dann kyanotisch; kühle Extremitäten; Pupillen verengert; der Patient wird somnolent, dann komatös und stirbt, nachdem bisweilen noch Erbrechen und Zuckungen vorausgegangen. Am häufigsten wurde dieses Bild nach schweren Knochen-

verletzungen beobachtet. Die Behandlung ist die gleiche wie bei Lungenödem. Von den aufgezeichneten 140 Fällen hat bei 18, d. h. bei 13 pCt., die Fettembolie den Tod herbeigeführt; von diesen 18 entfallen 16 auf (84) Knochenverletzungen. (Korr.-Bl. f. Schweizer Aerzte, 1879.) —

In der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin sprach kürzlich Dr. Runge über Sauerstoffmangel und Kohlensäureüberschuss in ihrer Beziehung zum schwangeren und nicht-schwangeren Uterus. Redner konstatirte bei nicht trächtigen Kaninchen, an denen er nach Eröffnung der Bauchhöhle experimentirte, dass im Beginne der Inhalation eines Gemisches von 1 Vol. Sauerstoff und 2 Vol. Kohlensäure lebhafte Uterusbewegungen auftraten. Er fand aber andererseits, dass Herabsetzung des Gehaltes an Sauerstoff durch Wasserstoff-Inhalationen ungleich kräftigere und länger andauernde tetanische Kontraktionen des Fruchthalters veranlasste. Dass Ueberladung des Organismus mit Kohlensäure kein sicheres geburtseinleitendes Mittel ist, bewiesen Versuche an vier trächtigen Kaninchen, von denen — bei uneröffneter Bauchhöhle — bei dreien die Kohlensäureapplikation in der beschriebenen Weise keine Zusammenziehungen der Gebärmutter auslöste, höchstens einzelne unbedeutende Bewegungen, während nur beim vierten Kaninchen die Kontraktionen kräftiger waren. Der Vortragende bespricht hierauf die klinische Verwerthung der von ihm durch das Experiment festgestellten Thatsachen. — Fasbender fragt, ob Runge nicht ein grösseres Gewicht auf den Umstand legen wolle, dass bei den nicht trächtigen Kaninchen für das Experiment die Bauchhöhle eröffnet gewesen sei, während bei den trächtigen Versuchsthieren dies nicht der Fall war. Kehrer habe ja gefunden, dass bei Kaninchen, allerdings besonders bei trächtigen, die Entblössung der inneren Geschlechtstheile allein zur Auslösung kräftiger Kontraktionen derselben ausreiche, welche dann nach dem Gesetze der rhythmischen Nachwirkungen eine Reihe anderer nach sich ziehen könnten. Runge erwidert hierauf, es seien nur solche nicht trächtige Kaninchen gewählt worden, die noch nicht geboren hatten; bei solchen veranlasse die Eröffnung der Bauchhöhle allein keine Uteruskontraktionen, wie er in Uebereinstimmung mit den Resultaten von Oser und Schlesinger gefunden habe. Wolle man an trächtigen Kaninchen bei geöffnetem Abdomen experimentiren, so müsse man die Eröffnung unter einer erwärmten Kochsalzlösung vornehmen. Bei den Versuchen an trächtigen Thieren sei es ihm übrigens wesentlich auf die Beantwortung der Frage angekommen, ob unter der Kohlensäureeinwirkung Zusammenziehungen aufträten, kräftig genug, um die Geburt einzuleiten. (Berl. klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 25.) —

Dr. Ahlfeld demonstrirte in einem Vortrage: „Ueber Indikationen und Methoden der Erweiterung des Uterus durch Quellmeissel“ — gehalten am 25. März d. J. in der Leipziger mediz. Gesellschaft — zuerst das Material, soweit ihm zugänglich, im rohen und im zubereiteten Zustande und legte Gentiana, Pressschwamm, Laminaria und Tupelo vor. An aufgequollenen Exemplaren zeigte er das Quellungsvermögen der einzelnen Stifte und sprach sodann über die Gefahren, die besonders durch schnelles Quellungsvermögen bei rauher bröcklicher Oberfläche entstehen. Die glatteste Oberfläche behält der Tupelostift, während Pressschwamm die grösste Gefahr der Infektion mit sich bringt. Die Art und Weise der Anwendung erläuterte Redner an Pressschwamm und Laminaria, besonders aber an der letzteren, da diese bei weitem am besten zu verwenden ist. Er sprach über deren Gebrauch in den Fällen von Katarrh des Uterus, von Stenose mit Dysmenorrhoe und Stenose mit Sterilität. Zuletzt wendete er sich noch kurz zu der von Schultze neuerdings aufgestellten Indikation, die Erweichung des Uterus zum Zweck auszuführender Repositionen durch öfteres Einlegen von Laminariastiften zu bewirken. — In Betreff der Technik demonstrirte er die Reihe der von Schultze angegebenen Instrumente und rühmte besonders dessen Knopfsonden, welche gestatten, mit mathematischer Genauigkeit die Weite des äusseren und inneren Muttermundes zu bestimmen. Man wird die Erweiterung des Uterus und die in vielen Fällen nachfolgende intrauterine Behandlung mit einer gewissen Sicherheit nur dann ausführen können, wenn man das ausgibige Desinfektionsverfahren, wie es Schultze mit grosser Sorgfalt bei allen diesen Operationen anwendet, sich zu eigen macht. (Berl. klin. Wochenschr., 1879, 26.) —

In Bezug auf die Behandlung der

Struma mittelst parenchymatöser Jodinjektionen theilt A. Wölfler (in Langenbeck's Archiv, 24. Bd., 1. Heft) mit, dass man nicht nur bei einfacher Hyperplasie, sondern auch bei kolloider Degeneration Erfolge erzielen kann; einige Fälle aus Billroth's Klinik werden als Beleg angeführt. Bei einem Hunde, dessen Schilddrüsenlappen je die Grösse eines Gänseeies hatten, machte Verfasser in den einen Lappen zehn Jodinjektionen. Nach einem Monate wurde der Hund getödtet. Die Kropfhälfte, in welche die Injektionen gemacht worden waren, war zur Grösse eines Mannesdaumens eingeschrumpft, in ihrer Mitte sah man starke Bindegewebsbalken, die keine kolloide Flüssigkeit mehr einschlossen; an der Peripherie des geschrumpften Kropfes war der Befund ebenso wie bei der ohne Behandlung gelassenen Kropfhälfte: weite Bindegewebsmaschen mit kolloidem Inhalte. Nirgends war eine Spur zu bemerken, dass auf die Jodinjektion eine stärkere entzündliche Reaktion oder ein Bluterguss gefolgt wäre. — Mehrere Kropfkysten wurden in verschiedener Weise behandelt: eine dünnwandige Kyste heilte nach Jodeinspritzung, zwei andere Kysten widerstanden jedoch dieser Behandlung. In zwei Fällen drainirte Billroth Kropfkysten unter antiseptischen Kautelen. In dem einen Falle erfolgte die Heilung ohne Zwischenfall, in dem anderen Falle schrumpfte die Kyste nicht vollständig, weil ihre Wand verkalkt war; erst nach der Spaltung des Sackes und der Entfernung der Kalkplatten erfolgte die Heilung. — Wölfler stellt die Punktion mit nachfolgender Drainage in die Mitte zwischen die Jodinjektion und die Inzision und hält sie für angezeigt, wenn eine Kyste nach der Punktion nicht vollständig kollabirt; dann bei alten Leuten, bei welchen man zu starke Reaktion auf die Jodeinspritzung fürchtet, aber auch Grund hat, den Radikalschnitt zu vermeiden. — Die Kropfexstirpation wurde im letzten Jahre von Billroth sieben Male ausgeführt, stets mit Ausgang in Heilung unter antiseptischer Behandlung. —

K. Mays berichtet über die Sektionsergebnisse zweier schon in der Literatur bekannter — von Gerber und Münchmeyer beschriebener — Fälle von multiplen Verknöcherungen in dem ganzen Bewegungsapparate, besonders aber in dem Muskelsysteme — Myositis ossificans progressiva. Die Beschreibung ist sorgfältig gegeben, nur ist es nicht an allen Stellen möglich, sich eine richtige Vorstellung von der Grösse der „ziemlich dicken" oder „sehr dicken" Knochenspangen zu bilden. Es fand sich mit ziemlich weitgehender Uebereinstimmung beider Fälle, dass die Knochenbildung ausging: 1) vom Knochensysteme, in welchem sie sich in doppelter Form, als mehr diffuse Hyperostose und als umschriebene Exostosen- oder Osteombildung darstellte; 2) von den angränzenden Bändern, Sehnen und Fascien, welche von der Einlagerung kleiner dünner Knochenplättchen an alle Grade der Verknöcherung zeigten bis zu dem extremen Falle einer vollständigen Umwandlung eines Muskels — es war dies der rechtsseitige Musculus pectinaeus im ersten Falle — sammt Ursprung und Ansatzsehne in ein solides Knochenstück; 3) vom lockeren Bindegewebe zwischen den Muskeln und vom intermuskulären Bindegewebe. — Mays konnte nun ausser diesen Beobachtungen noch eine Verstärkung vieler bindegewebiger Theile konstatiren, eine sehr starke Entwickelung sämmtlicher Fascien, eine Neubildung sehniger Bänder z. B. an einem Knochenstücke, welches durch ein solches fibröses Band mit dem Manubrium sterni verbunden war. — Die quergestreiften Muskeln verhielten sich bei dem ganzen Prozesse durchaus passiv, sie waren in grosser Ausdehnung atrophisch, anderntheils mit interstitiellem Fettgewebe durchwachsen, nirgends deuteten die mikroskopischen Bilder auf Irritationsvorgänge hin, und Mays sucht desshalb die Fälle wieder in das ihnen von Virchow angewiesene Gebiet der Geschwülste zurückzuführen. — Zur Erklärung der Allgemeinerkrankung des ganzen Bewegungsapparates und namentlich einer auffallenden Symmetrie in den befallenen Muskelgruppen nimmt er hypothetisch eine Prädisposition an, welche auf kongenitale Störungen zurückreichen soll. (Virchow's Archiv LXXIV S. 145 ff.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 32. *Erlangen*, am 9. August 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber Erysipelas. Fälle von Lähmung der Glottisöffner. Die Radikaloperation der Varikokele. Das Verhalten des Eierstockes während der Schwangerschaft. Ueber Intertrigo der Kinder. Kurare gegen Hundswuth. Gegen die Anschauung, dass nur den Lymphomen und eigentlichen Alveolarsarkomen ein wahres interstitielles Gewebe zukomme. Persistenz der Fissura mastoidea squamosa als Ursache von entzündlichen Zuständen des Warzenfortsatzes. Resultate aus Versuchen bezüglich der freien Kohlensäure im Boden. Aussergewöhnlich weites Oeffnen der Augenlider von Kranken als Zeichen binnen 24 Stunden erfolgenden Todes.

H. Tillmanns beschäftigte sich bei experimentellen und anatomischen Untersuchungen über Erysipelas besonders mit folgenden vier Fragen: I. Ist es möglich, Erysipelas vom kranken Menschen auf gesunde Individuen durch Impfung zu übertragen, d. h. zeigen die dem Erysipelherd entnommenen und zur Impfung benutzten Gewebsflüssigkeiten (Lymphe, Blut, Blaseninhalt, Eiter) bei der Uebertragung auf gesunde Individuen spezifische, i. e. kontagiöse Wirkung oder nicht? — II. Welches ist die Wirkung der Karbolsäure auf solche erysipelatöse Gewebsflüssigkeiten, welche bei der Uebertragung auf gesunde Individuen Erysipelas erzeugten, welche also das Erysipelgift mit grösster Wahrscheinlichkeit enthielten? — III. Auf welche Weise gelingt es sonst beim gesunden Thiere — abgesehen von der direkten Uebertragung — durch Applikation verschiedener Schädlichkeiten Erysipelas zu erzeugen? — IV. Was lehren die Ergebnisse anatomischer und experimenteller Untersuchungen bezüglich des Vorkommens und der Bedeutung der Bakterien? In welcher Beziehung stehen die letzteren zum Erysipel? — Aus den vom Verfasser erzielten Ergebnissen wollen wir folgende hervorheben: Von den 42 an Hunden und Kaninchen ausgeführten Versuchen betreffen 25 die direkte Uebertragbarkeit, die direkte Ueberimpfung des Erysipelas vom kranken Menschen auf gesunde Thiere. In fünf Fällen gelang es durch Uebertragung von Erysipelblasen-Inhalt (serös und eiterig), dann durch erysipelatöses Blut, das Rothlauf vom Menschen auf Kaninchen und von Thier auf Thier zu übertragen. In diesen fünf positiven Fällen unterschied sich die bei Kaninchen beobachtete Affektion in keiner Weise vom menschlichen Erysipelas. Oertlich zeigte sich dieselbe typische wandernde Röthung und Schwellung ohne Eiterung, verbunden mit Zeichen fieberhafter Allgemein-Intoxikation (41.4°, 41.6° C.), welche sofort nach dem Nachlassen der erysipelatösen Lokalerkrankung in einer für Rothlauf typischen Weise aufhörte. In einem Falle recidivirte das Erysipel. — Alle übrigen Impfungen mit Erysipelstoff (Blut, Oedemflüssigkeit, Blaseninhalt, Eiter) erzeugten kein ächtes Erysipelas. Wohl traten in fünf Versuchen wandernde Röthungen und Schwellungen auf, welche dem Rothlauf vollständig glichen, aber ohne Fieber verliefen und desshalb vom Verfasser nicht als ächtes Erysipel betrachtet werden. In anderen Fällen blieb die Impfung mit Erysipelstoff örtlich und allgemein vollständig ohne Erfolg, oder aber es trat eine leichte, vorübergehende und nicht wandernde Röthung und Schwellung der Impfstelle auf, ohne oder mit vorübergehender Temperaturerhöhung (0.3—0.6—0.8° C.), oder aber die örtliche Alteration fehlte vollständig und eine Temperatursteigerung (1.1° C.) war die einzige Folge der Impfung. Bemerkenswerth ist noch das Resultat eines Versuches, in welchem nach Impfung mit Erysipelstoff (Erysipelblasen-Inhalt) am Bauche, weit entfernt von der

Impfstelle, unter Temperaturerhöhung und Diarrhoe ein subkutaner Abszess auftrat, welcher nach Durchbruch rasch heile. In Uebereinstimmung hiermit ist die Beobachtung, die man auch in der Praxis gelegentlich feststellt, dass das Erysipelgift erst entfernt von der Eintrittsstelle Rothlauf hervorruft, — eine Thatsache, welche für die Aetiologie der sogenannten spontanen Erysipele von Wichtigkeit ist. Die Inkubationsdauer des Impferysipelas schwankte zwischen 19 bis 50 Stunden. Nach alledem ist Tillmanns der Meinung, dass das Erysipelas in gewissen Fällen eine übertragbare kontagiöse Krankheit ist; allerdings scheint die Uebertragbarkeit, die Kontagiosität keine so hochgradige zu sein, wie z. B. bei den Pocken. Die propagirenden Entzündungen der äusseren Bedeckungen, die kutanen, subkutanen und subfascialen, gehören nach Verfasser ätiologisch innig zusammen, sie sind als oberflächliche und tiefe (gangränöse) Erysipele anzusehen; das Erysipelgift ist wahrscheinlich nicht immer dieselbe spezifische Substanz, sondern eine Summe von Stoffen, welche im Anschlusse an Kontinuitätstrennungen hier eine sogenannte phlegmonöse eiterige mehr umschriebene Entzündung, dort eine propagirende Entzündung (Erysipel) erzeugt, je nachdem das Gift in Saftkanälchen gelangt oder nicht. — Bezüglich der zweiten Frage kam Verfasser zu dem Ergebnisse, dass wirksam gewesene erysipelatöse Impfstoffe durch Zusatz von 2—4 prozentiger Karbolsäurelösung unwirksam werden, wesshalb die von Hueter gegen Rothlauf empfohlenen parenchymatösen Injektionen von zweiprozentiger Karbollösung durchaus rationell erscheinen. — Ad III gelang es dem Verfasser nicht, durch Applikation minimaler Mengen (2—3 Tropfen bis $^1/_2$ Pravaz'sche Spritze) verschiedener schädlicher Stoffe (wie putride Flüssigkeiten, Auflegen putrider Gewebsstoffe, Pasteur-Cohn'sche Nährlösung, Blut von septischen Thieren, Eiter) Erysipelas zu erzeugen; entweder war die Applikation vollständig erfolglos, oder es entstanden umschriebene Eiterungen, vier Thiere starben an Sepsis (bei einer Temperatur von 42.1° C.) und in zwei Fällen waren die örtlichen Veränderungen an der Impfstelle (nach Infektion mit 4—6 Tropfen eines faulenden Muskel- oder Hirnaufgusses) makroskopisch und mikroskopisch kaum zu bemerken und doch trat tödtliche Sepsis ein, wie die Sektion und der klinische Verlauf zeigten. Auch diese Beobachtung weist — wie die obige bezüglich des Erysipelas — darauf hin, dass auch der septische Giftstoff, wie der erysipelatöse, den Organismus infiziren kann, ohne an seiner Eintrittsstelle in den Körper nachweisbare Störungen veranlassen zu müssen — eine Thatsache, welche für die Erklärung der Aetiologie der sogenannten spontanen Pyämie, der spontanen Sepsis, der spontanen infektiösen Osteomyelitis u. s. w. beachtenswerth ist. — Was endlich das Vorkommen und die Bedeutung der Bakterien bei Erysipelas betrifft, so konnte Tillmanns in Uebereinstimmung mit Billroth und Ehrlich nicht konstant in den dem Erysipelherde entnommenen Gewebsflüssigkeiten (Blut, Blaseninhalt, Eiter) und im Gewebe selbst Bakterien (Kokkos) nachweisen. Die erysipelatösen Gewebsflüssigkeiten wurden nicht bloss in der gewöhnlichen Weise oder in der feuchten Kammer mikroskopisch untersucht, sondern auch in Pasteur-Cohn'scher Nährlösung im Brutofen bei 36—37° C. kultivirt. Von acht derartig untersuchten Erysipelen beim Menschen konnte Verfasser nur in drei Fällen Kokken durch das Mikroskop und die Kulturversuche nachweisen, in allen anderen nicht; die Kulturproben blieben bis zum 132. Tage vollständig klar; das Resultat der histologischen Untersuchung vor und nach der Kultur war stets dem entsprechend. In den fünf Thiererysipelen wurden vier Male Kokken durch das Mikroskop nachgewiesen in den Gewebsflüssigkeiten; in einem Falle war das Resultat unsicher. Abgesehen von den Gewebsflüssigkeiten hat Verfasser auch in dem Gewebe des Erysipelherdes Bakterien nicht konstant gefunden. Somit glaubt derselbe, dass nicht jedes Erysipel durch die direkte Einwirkung der Bakterien entsteht, wie nicht jede Sepsis. Gleichwohl kann auch in diesen nicht direkt bakteriellen Erysipelen die Noxe zu Bakterien in Beziehung stehen, sie kann ein Produkt derselben sein, welches, wie Panum für die experimentelle, nichtbakterielle Sepsis bewiesen hat, auch nach der Trennung von den Bakterien für sich allein wirksam bleibt und klinisch dieselben Schädlichkeiten schafft wie mit den Bakterien zusammen. Die Frage der Bedeutung der Bakterien bei Erysipelas ist vorläufig noch nicht mit Sicherheit zu entscheiden; Verfasser zweifelt nicht an dem Vorkommen bakterieller Erysipele und betont besonders, dass in allen Fällen, in welchen ihm die Uebertragung gelang, der erysipelatöse Impfstoff bakterienhaltig war. — Das Verhalten der Kokken-Einlagerungen gegen das umgebende Gewebe

ist bei Rothlauf verschieden; entweder fehlt jedes Zeichen irgend einer Reaktion von Seiten des Nachbargewebes, besonders die zellige Infiltration, oder aber die letztere ist sehr ausgeprägt und umgibt die Kokken-Einlagerung, beziehungsweise das mit Kokkosvegetationen erfüllte Gefäss sehr innig. In einer dritten Kategorie von Bildern sieht man um die Kokken-Einlagerung einen kernlosen nekrobiotischen Herd, wie Weigert ihn auch bei Pocken in den inneren Organen sah. — Die Veränderungen des kokkoshaltigen Blutes sind weder bei Erysipel noch bei Sepsis typisch. Die von Hueter zuerst beschriebene Stechapfelform der rothen Blutkörperchen, hervorgerufen durch die Kokken-Einwanderung, ist nicht immer dann vorhanden, wenn im Blute Kokkosvegetationen beobachtet werden, und umgekehrt kommt sie gelegentlich auch dann vor, wenn in dem betreffenden Blute keine Spur von Bakterien-Entwicklung zu konstatiren ist. (Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. XXIII 3. Heft.) —

F. Semon gibt in den Clin. Soc. Transactions XI („A case of bilateral paralysis of the posterior crico-arytenoid muscles") an, dass sich die von Ziemssen zusammengestellten 9 Fälle von Lähmung der Glottisöffner durch Hinzuzählung der nur beiläufig erwähnten auf etwa 35 bringen liessen — jedenfalls eine kleine Zahl, besonders wenn man bedenkt, wie zahlreich die Lähmungen der anderen Kehlkopfmuskeln seien. Es wäre das damit zu erklären, dass es doch seltener sein müsse, dass eben nur die die Oeffner versorgenden Fasern des Recurrens von der die Lähmung bedingenden Noxe getroffen würden. Die Schwere der Affektion liege aber in dem alleinigen Betroffenwerden der Oeffner. Der erste Effekt der Posticuslähmung bestehe nur in häufig sogar geringer Athemnoth bei Anstrengungen und erst allmählig komme durch die Kontraktion der Adduktoren der so gewaltige Luftmangel zu Stande. Riegel hat Recht, wenn er angibt, dass man häufig ohne Untersuchung die Diagnose stellen kann; es ist für diese Erkrankung charakteristisch, dass die Athemnoth ausschliesslich eine inspiratorische ist, während die Exspiration ohne Schwierigkeit vor sich geht und die Stimme unversehrt ist. Im Anfange suchen die Kranken die Beeinträchtigung der Inspiration durch Verlängerung derselben auszugleichen; bald aber erweist sich dies als unzureichend trotz der Anstrengung aller inspiratorischer Hilfsmuskeln. Es entsteht das Bild allerhöchster inspiratorischer Athemnoth, während die Exspiration, die ja überdies mit einer geringeren Quantität zu arbeiten hat, leicht vor sich geht. Ebenso bleibt die Stimme ganz intakt. — Semon erzählt folgenden Fall: Ein 32jähr. Mann wurde nach verschiedenen vorhergegangenen starken Erkältungen plötzlich von einem Hustenanfalle betroffen, dem geringe Athemnoth folgte; letztere wiederholte sich in immer stärkeren Anfällen. Trocknes klares Wetter schaffte Linderung; Anstrengung war fast ohne Einfluss; Husten mit der darauf folgenden tiefen Inspiration gab jedesmal Veranlassung zu einem solchen Anfalle von Athemnoth. Appetitlosigkeit bestand seit Anfang der Krankheit; der Kranke nahm über 40 Pfund ab. Zunehmende Blässe, Müdigkeit und Schläfrigkeit war seit etwa 9 Monaten vorhanden. Zahlreiche anderweitige nervöse Störungen kamen zur Beobachtung. Der Anfall selbst war ganz bezeichnend; die Inspiration lang, tief, seufzend, die Exspiration dagegen frei, natürlich; die Stimme etwas leicht belegt. Ausserhalb des Anfalles war die Athemnoth nur gering. Pharynx normal. Stimmbänder leicht geröthet und geschwollen. Sensibilität des Kehlkopfes unverändert. Rima glottidis kleiner als normal. Bei der Phonation vollständiger Glottisschluss. Bei tiefer Inspiration gingen die Stimmbänder nur um Weniges auseinander und kehrten sofort in ihre anfängliche Stellung zurück. Ihre Bewegung war keine stetige, sondern eine ruckweise. Herz und Lunge waren gesund, die Thätigkeit des ersteren etwas beschleunigt; der erste Herzton über der Spitze gebrochen. Der Gang des Patienten war unsicher, schwankend. Dieses letztere Symptom hat schnelle Fortschritte gemacht. Die Empfindlichkeit war an beiden Beinen gleichmässig, wenig verringert; die Lokalisation normal. — Ausser diesem Falle hat Semon in den letzten zwei Jahren auf der Mackenzie'schen Klinik noch fünf derartige Fälle beobachtet. Alle sechs Patienten waren Männer im Alter von 30 bis 60 Jahren. Vor der Aufnahme in das Spital hatte die Krankheit stets schon längere Zeit gedauert, von 8 Monaten bis zu 2 Jahren. Die einzigen Krankheiten, welche bei der Differentialdiagnose in Frage kommen können, sind Spasmus glottidis und Ankylose der beiden Giessbeckenknorpel. Von dem

ersteren Leiden lässt sich die in Rede stehende Affektion durch das allmählige gleichmässige Wachsen und den unscheinbaren Beginn leicht unterscheiden, wogegen die Differentialdiagnose bei Ankylose in manchen Fällen sehr schwierig, ja während des Lebens mitunter unmöglich ist. — Bezüglich der Aetiologie wurde ein Fall zweifellos durch funktionelle Störungen veranlasst; ein anderer durch Kompression beider Nervi recurrentes durch Bindegewebsschwarten in einem Falle von Herzhypertrophie und Arteriosklerose. Ein dritter Fall verdankte seine Entstehung sicher, ein vierter wahrscheinlich katarrhalischen Einflüssen: dieser starb an Pneumonie 10 Tage nach der Tracheotomie. Bei der Sektion fand man vollständige Atrophie beider Musculi cricoarytaenoidei postici und der sie versorgenden Nervenfasern, während die Stämme unversehrt erschienen. Für die Atrophie liess sich kein Grund finden. Ein fünfter Fall war durch Perichondritis cricoidea veranlasst, wie durch die Sektion sich ergab. Der sechste und letzte Fall — derselbe, den wir oben ausführlicher wiedergaben — war nach der Ansicht von Jackson, welcher ihn gemeinschaftlich mit dem Verfasser beobachtete, durch einen centralen Prozess verursacht, so dass auch die sonstigen berichteten nervösen Erscheinungen aus derselben Quelle hergeleitet werden können. — Die Prognose ist, abgesehen von den funktionellen Lähmungen, welche sich von selbst zurückbilden, eine sehr trübe; es ist kein einziger Fall von Wiederherstellung beobachtet, wenn es auch wahrscheinlich ist, dass der Prozess an einem gewissen Punkte zum Stillstande gelangen kann. — Die Behandlung erfordert in Fällen von funktioneller Lähmung eine direkt auf das Leiden gerichtete Medikation nicht; bei rein neuropathischen Fällen hat nur Ziemssen allein Erfolg gesehen von der lokalen Anwendung des galvanischen Stromes; doch lohnt es sich jedenfalls, einen Versuch damit zu machen, da alle anderen Behandlungsmethoden (Jodkali, Eisen und Strychnin-Injektionen etc.) eben so fruchtlos gewesen sind. Doch ist lediglich die lokale direkte Anwendung der Elektrizität auf die erkrankten Muskeln anzurathen; die perkutane Anwendung würde durch Erregung der Adduktoren schädlich wirken. In höheren Graden der neuropathischen Form und in allen anderen Fällen wird das Hauptgewicht auf möglichst frühzeitige Vornahme der Tracheotomie zu legen sein. —

Die Radikaloperation der Varikokele nach den bisher gebräuchlichen Methoden (Kompression nach Brechet und Velpeau, subkutane Unterbindung nach Gagnebe, Ricord und Regnaud sowie die Aufrollungsmethode nach Vidal etc.) wurde in der Praxis wenig geübt, weil der Eingriff einestheils schwierig und mehr oder weniger bedeutend, dabei aber anderntheils die Ausführung und Wirkung dieser Methoden eine sehr unsichere war. „Die Lister'sche Wundbehandlung", sagt Emil Rochelt zu Meran (Wiener mediz. Presse, 1879, Nr. 25), „ermöglichte auch hier eine wesentliche Vereinfachung des Operationsverfahrens, gewährte — da eine Ligatur unter Leitung des Gesichtssinnes an blossgelegten Venen ausgeführt werden kann — eine bedeutendere Sicherheit der Ausführung und dadurch gleichzeitig der Wirksamkeit der Operation. Sie stellt sich ausserdem als ein verhältnissmässig ungefährlicher Eingriff dar. Denn man kann bekanntlich bei sorgfältiger Durchführung des Lister'schen Verfahrens eine Eiterung der Wunde sicher ausschliessen; Entzündung und Eiterung aber bedingten den bei Venenligatur gefürchteten Zerfall des Thrombus und machten den Eingriff früher zu einem so gefährlichen. Nach Bardeleben hat die Unterbindung der Venen um so weniger eine Venenthrombose und den Zerfall der Thromben zu befürchten, je vollständiger die Eiterung dabei ausgeschlossen wird. Nicht die Ligatur an sich, auch nicht die durch sie bedingte Thrombose sind gefährlich, sondern der durch Entzündung und Eiterung bedingte Zerfall der Thromben. Es sind übrigens jedem Chirurgen, der „unter Lister" viele Operationen ausführte oder ausführen sah, genügend Beispiele bekannt, wo grössere Venen ohne jeden Nachtheil mit Katgut unterbunden wurden. — Albert führt folgende zwei Methoden von antiseptischen Radikaloperationen der Varikokele an: 1) Blosslegung der Venen durch einen Schnitt, Unterbindung der varikösen Venen nach Isolirung vom Vas deferens und der Arterie an zwei entfernten Stellen, Entfernung des zwischen den Ligaturen befindlichen Venenplexus, Ausschneidung einer Skrotalfalte und Naht, eventuell Drainirung der Wunde. 2) Subkutane Unterbindung mit Katgut an mehreren Stellen und Durchschneidung mittelst Tenotom zwischen den Ligaturen. — Ich unternahm zwei Radikaloperationen bei Varikokele: Die erste fand Statt im Oktober 1878 bei einem kräftigen Bauernburschen,

der mich sehr zu einem operativen Eingriffe drängte, und verfuhr ich dabei folgendermassen: Ich legte unter sorgfältigster Anwendung des antiseptischen Verfahrens die Venen bloss, isolirte sie vom Samenstrange und der Arterie und unterband den Venenplexus in drei Portionen, indem ich um jede Partie zwei Ligaturen in einem Abstande von etwa 2 Cm. mit Katgut anlegte. Naht der Wunde und Befestigung des Lister'schen Verbandes mittelst eines Schnürsuspensoriums. Der Verlauf war fieberlos. Die Wunde heilte per primam. Am fünften Tage verliess der Kranke das Bett, trug jedoch auf mein Anrathen noch längere Zeit das Suspensorium. Von Zeit zu Zeit stellt sich mir der Patient vor; an der ligirten Stelle sind feste derbe Stränge zu fühlen; Recidive ist bisher nicht eingetreten. — Der zweite Fall betraf den 42jähr. Bauer H. B.; die Operation wurde im Februar d. Js. in gleicher Weise ausgeführt. Der Heilungsverlauf war fieberlos. Auch bei diesem Individuum trat bisher keine Recidive auf". —

Einem Aufsatze de Sinéty's über das Verhalten des Eierstockes während der Schwangerschaft entnehmen wir Folgendes: Coste's Ansicht, dass nach dem vierten Schwangerschaftsmonate das Corpus luteum der Schwangerschaft sich schwer von einem Corpus luteum, dessen Entstehung nicht von Befruchtung gefolgt war, unterscheiden lasse, gilt nur für die oberflächliche Untersuchung. Denn die Charaktere des ersteren prägen sich im Schwangerschaftsverlaufe immer mehr aus. Auch die Graaf'schen Follikel, die noch ihr Ovulum enthalten, zeigen während der Schwangerschaft charakteristische Strukturveränderung, die ihre Verödung herbeiführen; die in der Schwangerschaft untergegangenen Follikel unterscheiden sich von den zu anderer Zeit untergegangenen. Am Ende des 2. und 3. Monates ist die centrale Höhle des Corpus luteum noch nicht ausgefüllt; dieselbe wird umgeben von einer neugebildeten Schichte reinen Narbengewebes; an diese schliesst sich nach aussen eine Gewebsschicht an, die zahlreiche verschieden weite Gefässe, umgeben von Bindegewebe mit vielen zelligen Elementen, enthält von der Grösse eines weissen Blutkörperchens bis zu der einer Riesenzelle, in mehr oder weniger granulirtem Zustande. Entfernt man letztere, so findet sich ein netzförmiges Stroma. Nach aussen von dieser Schichte schliesst sich das eigentliche Ovarialgewebe an. Das netzförmige Stroma entwickelt sich im weiteren Schwangerschaftsverlaufe immer mehr, während die innere narbige Schichte als ein zusammengefaltetes fibröses Knötchen schliesslich nur den Kern des gelben Körpers bildet, indem dadurch die centrale Höhle ausgefüllt wird; die Grösse dieses Kernes beträgt im 6. Monate $^1/_2$ und zu Ende der Schwangerschaft $^1/_4$ der des ganzen gelben Körpers. — Die gleichen Veränderungen zeigen die untergegangenen, nicht geplatzten Graaf'schen Follikel, deren Höhlung durch Bildung von Schleimgewebe sich ausfüllt, während das netzförmige Gewebe eine dem Fortschritte der Schwangerschaft entsprechende Hypertrophie eingeht. Diese graduelle Hypertrophie der Gewebe und der die Membrana propria folliculi bildenden Elemente ist ebenso für den gelben Körper wie für die während der Schwangerschaft untergegangenen Follikel charakteristisch. Bei Ausstossung des Ovulum füllt die Follikelhöhle ein narbiges, fibröses, zellenarmes Gewebe aus, geht der Follikel zu Grunde ohne Ruptur, dagegen ein zellenreiches Schleimgewebe. Die Zahl derartig untergegangener Follikel ist bei einer Schwangeren beträchtlich grösser, als ausserhalb der Schwangerschaft. Die letztere gibt dem Ovarium somit ein charakteristisches Gepräge, welches nicht allein sich auf den gelben Körper beschränkt. (Schmidt's med. Jahrb., 1879, 4. Heft.) —

Die Intertrigo der Kinder entsteht in den tieferen Hautfalten durch längere Berührung mit beziehungsweise durch Stagniren von Fäkal- oder Urinmassen und durch Hautsekret, welches nicht entfernt wird und im Kindesalter besonders fettig ist. Es bildet sich zuerst eine Erweichung der Haut, welcher eine Dermatitis erythematosa folgt, die unter ungünstigen Aussenverhältnissen diphtherisch und gangränös werden kann. Einmal beobachtete Dr. Adolf Wertheimber zu München auch unter einem Bruchbande die Entwicklung von Intertrigo, welche brandig wurde. Das Gefährliche der Krankheit besteht in der Weiterausbreitung des Erythems. Verfasser beobachtete ein Kind, welches wegen Anschwellung und Röthung der Vorhaut und Eichel in Folge von Erythem der unteren Extremitäten nur unter Schmerzen und starkem

Pressen den Harn entleeren konnte. Die weitere Untersuchung ergab, dass das Stagniren der Fäkalmassen bei Diarrhoea dyspeptica in einer Afterfalte zunächst Intertrigo und dann das Erythem hervorgerufen hatte. Man trifft die Intertrigo nicht nur in den ärmeren Klassen, wo weniger Reinlichkeit in der Abwartung herrscht, sondern auch in den bestsituirten Familien; es scheint auch eine Prädisposition der Haut zu derartigen Ausschlägen zu existiren. Manchmal gehen von Intertrigostellen Anfälle von Erythema papulatum aus, auch finden sich in ihrer Nähe Ekthymapusteln. — Die Behandlung muss zunächst die ursächlichen Momente berücksichtigen. Die Intertrigo in der Nähe des Afters ist zumeist Folge von gestörter Verdauung; bei künstlicher Ernährung genügt oft schon, um sie zu heben, eine gute frische Kuhmilch mit Gerstenschleim verdünnt (1 : 1, später 1 : 2), bei stark säuerlichen Stühlen drei Mal ein Pulver aus Calc. carbon. praecip. (0.1), Bismuth. subnitric. (0.05) und Sacch. alb. (0.2) oder Acid. muriatic. in sehr kleiner Gabe. Das Kind muss vor Allem immer trocken gehalten werden; zum Waschen von Hautfalten, welche leicht wund werden, benutze man warmes Seifenwasser und einen Kleienabsud zum Bade. Die Streupulver nützen nur bei intakter Haut, sonst verschmieren sie die Wundflächen; Lycopodium allein oder zu gleichen Theilen mit Zinc. oxyd. alb. oder Bismuth. subnitric. verdienen den Vorzug. Für die nässende Intertrigo ist das Unguent. diachylon Hebrae unter Zusatz von Olivenöl mehr als Zink- oder Bleisalbe zu empfehlen; in älteren Fällen mache man täglich drei- bis vier Mal Ueberschläge mit einer Lösung von Hydrarg. bichlor. corros. 0.05 : 100 Grm. Aq. dest.; eine Aufsaugung und Intoxikation ist dabei nicht zu befürchten. Zur vollständigen Heilung ist dann wieder Diachylonsalbe zu empfehlen. Bei diphtherischem und gangränösem Zustande wird ein desinfizirender Verband erforderlich. (Deutsches Archiv f. klinische Medizin XXI 2 u. 3.) —

Bekanntlich hat das College Royal of Physicians in London Veranlassung genommen, aus der Bennet-Standford'schen Stiftung einen Preis von 100 Lstr. (= 2000 Mk.) für die beste Arbeit über Hydrophobie auszusetzen. Nun ist es zu der gleichen Zeit ungefähr einem deutschen Arzte gelungen, einen Fall von Hundswuth beim Menschen zur Heilung zu bringen durch Anwendung des indianischen Pfeilgiftes, des Kurare. In den letzten Decennien ist durch sorgfältige und eingehende Untersuchungen und Experimente unzweifelhaft festgestellt worden, dass das Kurare, direkt in das Blut eingeführt, die Fähigkeit besitzt, in die motorischen Nerven einen Widerstand einzuschieben, welcher alle Bewegungen insgesammt lähmt, während die sensiblen Nerven ungestört in Thätigkeit bleiben. Wird eine grosse Dosis dargereicht, dann tritt äusserst schnell durch Lähmung der Herzmuskulatur der Tod ein. Auf diese Ergebnisse basirend hat nun Dr. Offenberg in Münster versucht, in einem Falle, den er in seiner Monographie: „Geheilte Hundswuth beim Menschen" eingehend schildert, eine therapeutische Behandlung durch Kurare in folgender Weise eintreten zu lassen: Einer Frau, bei welcher die offenbaren Symptome der Hundswuth zum Ausbruche gekommen waren, reichte er vermittelst der subkutanen Injektion Kurare dar, um die durch das Wuthgift hervorgerufenen Krämpfe zu unterdrücken. Dabei hielt er sich aber nicht an die vorschriftsmässigen minimalen Gaben gebunden, sondern spritzte der Kranken in mehreren Injektionen innerhalb fünf Stunden 20 Centigramm Kurare unter die Haut ein. Und nun war es erstaunlich, den Kampf zu beobachten, welcher zwischen dem Wuthgifte und dem Gegengifte, dem Kurare, innerhalb des Körpers der Patientin tobte. Die Wirkung des Wuthgiftes war bei derselben mit vollster Heftigkeit hervorgetreten: die grässlichsten Krämpfe im Schlunde und in den bei der Athmung betheiligten Muskeln, Wasserscheu, Tobsucht und Raserei hatten die Kranke befallen und drohten durch Erschöpfung und Erstickung einen plötzlichen Tod herbeizuführen. In diesem Stadium machte Dr. Offenberg die erwähnten Einspritzungen. In Folge der lähmenden Eigenschaften des Pfeilgiftes hörten, wie mit einem Schlage, die Krämpfe plötzlich auf, um allerdings nach einer kleinen Pause wieder zu erscheinen. Nach wiederholten Injektionen erlangte jedoch das Kurare die vollständige Uebermacht über das Wuthgift, welches nur noch durch leise Zuckungen seine Anwesenheit im Organismus schwach andeuten konnte. Schliesslich äusserte sich die Wirkung des Kurare als Gegengift so energisch, dass die Gefahr einer Lähmung

der Herzthätigkeit und der Athmung eintrat und nur durch kräftig unterhaltene künstliche Athembewegungen beseitigt werden konnte. Die Patientin verfiel darauf in einen längere Zeit dauernden Zustand der Erschöpfung und Schwäche, von welchem sie sich aber vollkommen wieder erholte und gesund wurde. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 57.)

Entgegen der herrschenden Anschauung, dass nur den Lymphomen und eigentlichen Alveolarsarkomen ein wahres interstitielles Gewebe zukomme, die übrigen Sarkomformen höchstens eine „wenig charakteristische interstitielle Substanz" besitzen, ergaben die Untersuchungen Bizzozero's, dass alle kugelzelligen Geschwülste dieser Klasse — seien sie gross- oder kleinzellig — ein Stroma von wahrem interstitiellem Gewebe besitzen. Dasselbe besteht aus einem mehr oder weniger regelmässigen und unvollkommenen Reticulum theils fibrillärer, theils amorpher Natur und ist stets mit eigenen, von den Sarkomelementen ganz verschiedenen Bindegewebszellen versehen. Bald enthält jede Masche nur eine Sarkomzelle (eigentliches retikuläres Sarkom), bald eine ganze Gruppe solcher (Alveolarsarkom). — Die spindelzelligen Sarkome zeigen zweierlei Arten von Stroma: entweder ein interstitielles Gewebe, wie es die kugelzelligen Sarkome aufweisen, mit eigenen von den Sarkomzellen verschiedenen zelligen Elementen, relativ dicken Bindegewebsbalken und geräumigen, ganze Gruppen von Sarkomzellen enthaltenden Maschen (alveoläres spindelzelliges Sarkom), oder eine wahre interstitielle Substanz, welche direkt von den eigentlichen Sarkomzellen abstammt. Diese letztere umhüllt jede einzelne Sarkomzelle, ist bald amorph, bald fibrillär. — Diese Thatsachen stehen in bemerkenswerthem Einklange mit den bisherigen Erfahrungen über physiologische und pathologische Neubildung von Bindegewebe. Die runden Sarkomzellen, welche jungen Bindegewebszellen entsprechen, vermögen noch keine eigene Intercellularsubstanz zu bilden, besitzen also immer ein selbstständiges interstitielles Gewebe, während die spindelförmigen oder abgeplatteten Sarkomzellen, die den fortgeschrittenen Sarkomzellen entsprechen, zur Ausscheidung einer Intercellularsubstanz befähigt sind und desshalb diese zweifache Art von Stroma besitzen. (Centralblatt für die mediz. Wissenschaften, 1879, Nr. 29.) —

Die Beobachtung, dass zuweilen bei einfachen chronischen Mittelohrkatarrhen (Otitis med. hypertrophica sive sclerotica) leichte subakute Nachschübe, welche die Schleimhaut in einen hyperämischen entzündlichen Zustand versetzen, diesen entzündlichen Prozess leicht nach aussen auf die Gegend des Warzenfortsatzes übertragen und hier Abszesse und Periostitis hervorrufen können, glaubt W. Kirchner am besten durch die in diesen Fällen als wahrscheinlich anzunehmende Persistenz der Fissura mastoidea squamosa erklären zu können. Am Schläfebeine des Neugeborenen findet sie sich konstant als deutlich ausgesprochene Furche an der Verbindungsstelle des Warzentheiles mit der Schuppe. Sie führt in das Antrum mastoideum und kann also Entzündungsprozesse leicht von diesem aus auf den Warzentheil fortleiten. Kirchner fand nun bei der Untersuchung einer ziemlich grossen Anzahl von Schädeln Erwachsener (300) und Kinder (30), dass die Fissura mast. squam. oft vollständig oder theilweise erhalten ist. In Prozenten ausgedrückt würde sich die Häufigkeit des Vorkommens derselben folgendermassen ergeben: 1) beiderseitig vollkommene Spalte in 5 pCt. aller Fälle; 2) links vollkommene, rechts theilweise Spalte in 2.6 pCt.; 3) links vollkommene, rechts fehlende Spalte in 1.6 pCt.; 4) rechts vollkommene, links theilweise Spalte in 1.3 pCt.; 5) rechts vollkommene, links fehlende Spalte in 0.0 pCt.; 6) beiderseits theilweise Spalte in 6.6 pCt.; 7) links theilweise, rechts fehlende Spalte in 4.0 pCt.; 8) rechts theilweise, links fehlende Spalte in 2.0 pCt. aller Fälle. — Was das Alter betrifft, so zeigte sich, dass die Fissur sowohl im jugendlichen als auch im Greisenalter ganz und theilweise vorkommt; unter den untersuchten Schädeln war die Spalte noch zu finden im 68., 70. und 83. Lebensjahre, zu welcher Zeit Synostose der übrigen Fissuren und Nähte ein häufiger Befund ist. An den Kinderschädeln fand Verfasser die Spalte durchschnittlich bis zum Ablaufe des ersten Lebensjahres vollständig erhalten, nach Ablauf des dritten Lebensjahres in einigen Fällen keine Spur mehr, in anderen einige Andeutungen. (Archiv f. Ohrenheilk., XIV.) —

Aus Paris wird dem „Wiener Fremdenblatte“ geschrieben, dass der Arzt Dr. Gérard v. Schmitt, ein geborener Holländer, welcher längere Jahre in China, Japan, wie auch auf Batavia und Borneo zubrachte, in den Säften der Micania Guaco — einer Pflanze, welche in Südamerika und Indien heimisch ist — ein wirksames Mittel gegen den Krebs und krebsartige Krankheiten gefunden hat und dasselbe schon seit Jahren mit dem überraschendsten Erfolge anwendet. Obwohl das Guaco, welches die Eingeborenen Indiens bereits seit den ältesten Zeiten gegen den Biss giftiger Schlangen benutzen und dem sie seiner Heilkraft wegen göttliche Verehrung zollen, bereits im 16. Jahrhunderte nach Europa gebracht und von bedeutenden Aerzten, wie Mentoza, Matis, Reo Portez und Anderen bei mancherlei Krankheiten angewendet wurde, so von Pritchard und Chabert gegen Cholera, von Pavola und Gomez gegen ansteckende Hautkrankheiten, hatte man sich doch bisher nie eingehender mit demselben beschäftigt und es gerieth, ohne recht gewürdigt worden zu sein, wieder in Vergessenheit. Ein zehnjähriger Aufenthalt in den Tropen gab Dr. v. Schmitt Gelegenheit, sich mit dem Studium dieser Pflanze und ihren Eigenschaften auf das Angelegentlichste zu beschäftigen, und es gelang ihm, aus gewissen Extraktivstoffen der Micania Guaco, in Verbindung mit anderen Substanzen, ein Heilmittel zu schaffen, welches die glänzendsten Resultate bei seinen Kuren in Indien, Russland und in den Pariser Spitälern bewirkte. Kapazitäten ersten Ranges, wie Jessold in London, Nélaton, Ricord und Maisonneuve in Paris, O. Heyfelder, A. Weinberg, Kühlewein u. A. m. haben sich in anerkennendster Weise über die überraschenden Erfolge des Dr. v. Schmitt ausgesprochen. Der Letztere, welcher seinen bleibenden Aufenthalt in Paris genommen hat, steht im Begriffe, sein Hôtel in der Avenue de Trocadero in eine Klinik und Privatheilheilanstalt umzuwandeln. (Allg. med. Centralzeitung, 1879, Nr. 52.) —

Aus Versuchsresultaten J. Möller's bezüglich der freien Kohlensäure im Boden sei Folgendes hervorgehoben: Die Luft in rein mineralischem Boden ist nicht viel reicher an CO_2 als die Atmosphäre. Bodenarten mit organischen Beimengungen enthalten eine stetige Quelle zur Bildung von CO_2, welche bei gleichen äusseren Bedingungen unter geringen Schwankungen vor sich geht, aber bei Aspiration von Luft durch eine abgeschlossene Bodenmenge nicht gleichen Schritt mit der durchstreichenden Luft hält. Trockener Quarzsand besitzt die Fähigkeit nicht, CO_2 zu verdichten, während andere Bodenarten dieses Bestreben haben. Die Durchlässigkeit der Bodenschichten für Gase und die Art ihrer Schichtung ist von hervorragendem Einflusse auf den CO_2-Reichthum der Bodenluft. Austrocknung der Erde macht Verarmung an CO_2; dagegen genügt ein sehr geringer Wassergehalt, um dieselbe CO_2-Menge zu erzeugen, als wenn der Boden mit Wasser gesättigt wäre. Verdunstet die Bodenfeuchtigkeit, so wird ein Theil der von ihr absorbirten CO_2 frei und bereichert die Bodenluft. Eine gesetzmässige Zunahme der CO_2 mit der Tiefe des Bodens liess sich nicht erkennen. Auf Regengüsse folgt erst Steigerung, dann rasch, wenn Verdunstung an der Oberfläche und stärkere CO_2-Strömung nach oben stattfindet, Sinken. Gedüngter Boden zeigt geringere Werthe als ungedüngter. (Mediz. Centralblatt, 1879, Nr. 18.) —

Chiapelli will häufig bei Kranken, welchen scheinbar der Tod noch ferne war, ein aussergewöhnlich weites Oeffnen der Augenlider, so dass die Augen aus ihren Höhlen herauszutreten schienen, als untrügliches Zeichen, dass der Tod binnen 24 Stunden erfolge, beobachtet haben. In einigen Fällen wurden nur die Lider des einen Auges weit geöffnet, während das andere Auge normale Lidweite zeigte; in solchen Fällen erfolgte der Tod ungefähr innerhalb einer Woche. Je nach dem Zustande des Patienten konnte Verfasser dieses Phänomen sofort beobachten oder er musste jenen veranlassen, irgend einen Gegenstand zu fixiren. Er glaubt es einem krankhaften Zustande des Sympathikus zuschreiben zu sollen. (Lo Spermitale, 1879.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 33.

Erlangen, am 16. August 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber eine der Gonorrhoe eigenthümliche Mikrokokkusform. Die Tuberkulose im Säuglingsalter. Resultate aus Untersuchungen des Harnes auf Indican. Ueber Harnröhrenkrampf. Behandlung einfacher Frakturen der Extremitäten mittelst Gyps-Hanf-Schienen. Entoptische Wahrnehmung der Macula lutea und des Sehpurpurs. Regeneration des Humor aqueus nach Entleerung desselben aus der vorderen Augenkammer. Zusammenhang zwischen Entwickelung der Ovarien und des Uterus. Die syphilitische Knochenerkrankung der Kinder. Heilung epileptiformer Neuralgie durch Nervendehnung. Schwefelsaures Kupferoxydammoniak gegen Trigeminusneuralgicen. Die Gastro-Elytrotomie. Gegen Pruritus vulvae et vaginae.

In vorläufiger Mittheilung an das Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften vom 12. Juli 1879 (Nr. 28) schreibt Dr. Albert Neisser zu Breslau über eine der Gonorrhoe eigenthümliche Mikrokokkusform Nachstehendes: „Obwohl die folgenden Untersuchungen noch nicht so weit vervollständigt sind, um ein endgiltiges Urtheil über ihren Werth und ihre Bedeutung zu gestatten — so scheint doch das vorläufige Ergebniss mir so weit sichergestellt zu sein, um bereits jetzt an dieser Stelle seinen Platz zu finden. Lässt man nach Koch'scher Methode Gonorrhoe-Eiter in möglichst dünner Schichte auf den Objektträger ausgebreitet eintrocknen, färbt das Präparat durch einfaches Uebergiessen mit einer wässerigen Methylviolettlösung, trocknet wieder ein, besichtigt dann das Präparat mit starker Vergrösserung und möglichst wenig abgeblendetem Lichte (ich benützte hierbei ein Zeiss'sches Mikroskop mit Abbé'schem Beleuchtungsapparat in Oel-Immersion $^1/_{12}$ mit Ocular 4 oder 5), so fallen auf den ersten Blick ausser den dunkelviolettblauen in den wechselndsten Formen erscheinenden Kernen der Eiterkörperchen, deren Protoplasma nur ganz matt gefärbt eben sichtbar ist, eine Anzahl mehr oder weniger zahlreicher Mikrokokkenhaufen auf. Dieselben haben eine ganz charakteristische, jedes Mal sofort wieder zu erkennende typische Form. Die einzelnen Individuen sind kreisrund und auffallend gross, haben ein starkes Tinktionsvermögen für Methylviolett und Dalia. In starken Eosinlösungen sind sie gleichfalls färbbar, doch fallen sie unter den vielen Körnungen der Eiterkörperchen selbst (eosinophile Zellen — Ehrlich) nicht so auf, als dies bei Methylvioletttfärbung der Fall ist. In Methylgrün und Indulin bleiben sie ungefärbt. Mit minder vollkommenen Objektiven betrachtet zeigen sie sich von einem Lichtsaume rings umgeben, der wahrscheinlich einer Schleimhülle entspricht. Als solche Einzel-Individuen kommen sie jedoch selten vor; fast immer sieht man zwei Mikrokokken dicht an einander gelagert, so dicht, dass sie dem Beschauer den Eindruck eines einzigen Organismus hervorrufen, der, einer 8 ähnlich, semmel- oder biscuitförmig ist. Die scheinbare Verschiedenheit und Mannigfaltigkeit in der Anordnung dieser Doppelgebilde ergibt sich am besten aus dem mit Leichtigkeit zu konstruirenden Entwicklungsgang der Mikrokokkusform: a) der isolirte Mikrokokkus ist rund; b) er wächst sehr bald aus zu einem länglich-ovalen, ganz kurzen Körperchen; c) sehr rasch beginnt eine Abschnürung in der Mitte und somit die Entstehung zweier neuer Mikrokokken. Es lässt sich bisher noch nicht entscheiden, ob die so überwiegende Mehrzahl von gerade in diesem Stadium der Semmelform zur Beobachtung gelangenden Mikrokokken auf einer auffällig langen Cohärenz der beiden Einzel-Individuen aneinander beruht, oder ob die Vermehrung durch Zweitheilung so rapid von Statten geht, dass das Einzel-Individuum in seiner isolirten Form selten zu Gesichte kommt; d) endlich

trennen sich die Einzel-Mikrokokken und bleiben in einem kleinen Zwischenraume, der etwa der Grösse eines Mikrokokkus entspricht, von einander liegen; e) sehr bald wächst jeder einzelne Mikrokokkus wieder aus, dies Mal aber in einer auf der ersten Theilungsebene senkrechten Richtung. Auf diese Weise, indem sich jedes Körperchen wieder in zwei Individuen theilt, entstehen sehr häufig kleine Gruppen zu vieren. Meistens bilden diese Mikrokokken Kolonieen von 10, 20 und mehr Individuen, die von einer Scheimhülle umschlossen sind, welche besonders bei weniger greller Beleuchtung des Gesichtsfeldes, also bei Einschiebung von Blenden, deutlich erkennbar wird. In diesen Kolonieen liegen die Mikrokokken niemals hart an einander, sondern stets durch grössere Zwischenräume von einander geschieden. Am häufigsten sitzen die Mikrokokken an der Oberfläche von Eiterkörperchen, selten von Epitelzellen. In einzelnen Eiterkörperchen, welche mit Mikrokokken besetzt waren, fehlte der Kern; in anderen war direkt eine Verkleinerung desselben, entsprechend einem Einwachsen von Mikrokokken in den Kern, zu konstatiren. Jedoch ist die Idee, dass es sich bei unseren Mikrokokken um Zerfallsprodukte des Kernes handle, ohne Weiteres abzuweisen. — Derartige auf den ersten Blick mir und einer grossen Anzahl anderer Beschauer kenntliche Mikrokokken habe ich bisher in 35 zur Untersuchung gelangten Gonorrhoe-Fällen von verschiedener Dauer gefunden; dieselben hatten bestanden 3 Tage, 12 Tage, 3 Wochen, 7, 9—13 Wochen. (Bei einer chronischen Gonorrhoe von anderthalbjähriger Dauer konnte ich dagegen diese Mikrokokken nicht nachweisen.) Gleichgiltig war es, ob eine Behandlung vorhergegangen war oder nicht — nur in fünf Fällen, welche permanent mit Solutio zinci sulfo-carbolici behandelt wurden, konnte ich trotz sehr reichlicher Sekretion keine Mikrokokken finden. — Was nun ihr Vorkommen betrifft, so enthielt jeder von mir untersuchte Gonorrhoe-Eiter nur diese eine Bakterienart, bis auf einen Fall, der von vornherein im Verdacht einer Komplikation mit Ulcus molle urethrae stand. Andererseits fehlte diese Mikrokokkusform in allen übrigen — reichlich bakterienhaltigen — zur Untersuchung gelangten Eitersorten: Balanoposthetitis, Ulcus molle, Ulcus durum, Bubonen jeglicher Art, Panaritien etc.; ebenso waren sie in 13 ohne besondere Auswahl von mir untersuchten Fällen von einfachem Fluor vaginalis nicht vorhanden. Sie fanden sich dagegen reichlich in dem eiterigen Scheidensekrete zweier junger Mädchen, welche nachgewiesener Weise von einem an Gonorrhoe leidenden Manne missbraucht worden waren. — Ganz dieselben typischen Mikrokokken der männlichen Gonorrhoe sind in den bisher mir zugänglichen 9 eiterigen Urethritiden bei Weibern von mir beobachtet worden. — Wiederum dieselben charakteristischen Mikrokokken enthielten in auffallend reichlicher Anzahl sieben akute eiterige Augenblennorrhöen von Neugeborenen, die ich in dieser Zeit zu untersuchen Gelegenheit hatte. Die Dauer der Blennorrhöen betrug 1 Tag, 3 Tage und 3, 5 bis 6 Wochen. In einem 14 Tage alten Falle, der nach sehr energischer Behandlung nur ganz minimales Sekret lieferte, fehlten die Mikrokokken; ebenso fehlten sie in allen zum Vergleiche untersuchten einfachen Conjunctividen. — Bei der gonorrhoischen Augenblennorrhoe der Erwachsenen waren sie in zwei Fällen vorhanden. — Leider bin ich momentan durch Krankheit verhindert worden, diese Untersuchungen zu vervollständigen; sie dürften indessen genügen, den pathologischen Werth der beschriebenen Mikrokokken festzustellen. Ueber ihre pathologische Bedeutung will ich zur Zeit ein Urtheil noch zurückhalten, bis ich mit den bereits begonnenen Züchtungs- und Impfversuchen zu einem Abschlusse gekommen bin. — Es scheinen demnach die vorstehend charakterisirten Mikrokokken für alle gonorrhoischen Affektionen der Harnröhre wie des Auges ein konstantes Merkmal zu sein, welches in der That in wiederholten Fällen mir gestattet hat, die Diagnose auf den spezifisch-gonorrhoischen Charakter irgend einer Eiterprobe zu stellen. — Ein Zusammenhang mit etwa im Harne vorkommenden Organismen ist desshalb zurückzuweisen, weil der Harn-Mikrokokkus sich in ganz anderer, ebenfalls typischer Weise in langen Reihen und Ketten entwickelt". —

Alois Epstein versucht in einer Arbeit über Tuberkulose im Säuglingsalter (ein Beitrag zur Infektionslehre der Tuberkulose) den Nachweis zu liefern, dass die erbliche Uebertragung der Tuberkulose von

den Aeltern auf das Kind nicht die kausale Bedeutung hat, wie allgemein angenommen wird, und dass nicht jede Tuberkulose eines Kindes, dessen Aeltern tuberkulös sind oder waren, auch schon desshalb hereditär sein müsse, dass vielmehr in einer Reihe von Fällen die Ursache der Tuberkulose beim Kinde gesucht werden müsse in einer Infektion des Kindes durch die Milch der tuberkulös erkrankten Mutter. Als Beleg für diese Annahme dienen dem Verfasser neun Fälle, von welchen sieben genauer beschrieben sind und in denen durch die Obduktion die Tuberkulose verschiedener Organe mikroskopisch nachgewiesen wurde. Diese Fälle betrafen Kinder im Alter von 10 Wochen bis zu 10 Monaten. Zwei derselben waren kräftig geboren und stammten von gesunden Müttern; das eine Kind wurde von der Pflegemutter, welche selbst die Zeichen einer Spitzeninfiltration darbot und deren Kind an Abzehrung gestorben war, in die Klinik zurückgebracht; die Pflegemutter des zweiten Kindes war nicht untersucht worden. Die anderen sieben Kinder waren ehelich und stammten von phthisischen Müttern; der Vater des einen Kindes erregte den Verdacht der Phthisis. Alle Kinder wurden bis auf eines, bei dem die Angabe fehlt, längere oder kürzere Zeit von der Mutter selbst genährt. — Für diejenigen, welche die hereditäre Anlage als prädisponirendes Moment in den Vordergrund stellen oder — wie Vogel — die Erblichkeit als einzige und allein wahre Ursache annehmen, würden die angeführten Fälle nur Bekanntes wiedergeben; für jene Aerzte indessen, welche beobachtet haben, dass Kinder tuberkulöser Abstammung an der Brust einer gesunden Amme häufig gut gedeihen oder, wenn sie erkranken, nur an chronisch-katarrhalischen Erkrankungen der Respirationsorgane zu Grunde gehen, während Kinder, die an der Brust ihrer tuberkulösen Mütter belassen wurden, regelmässig nach dem Eintritte ihres Lungenleidens Tuberkulose bekamen, entsteht die Frage: gibt es ausser der Heredität nicht noch andere Wege, auf denen eine Uebertragung stattfindet? — Bezugnehmend auf die Impfversuche von Villemin und Klebs, auf die Beobachtung von Reich, ferner in Rücksicht auf die verschiedenen Veränderungen, denen die Muttermilch durch die mannigfachsten Einflüsse ausgesetzt ist, endlich auf die Versuche von Gerlach und Jacobi, kommt Verfasser zum Schlusse, dass die Uebertragung der Tuberkulose durch die Milch tuberkulöser Mütter eine wohlberechtigte Annahme für sich hat. Namentlich beweisend hierfür ist ein Fall (Nr. 5), in dem die Darmgeschwüre und käsigen Mesenterialdrüsen den Ausgangspunkt der allgemeinen Infektion deutlich erkennen liessen. Die Tuberkulose der Säuglinge und jüngeren Kinder unterscheidet sich von jener der Erwachsenen durch die sehr häufige Erkrankung der Lymphdrüsen und speziell der des Dünndarmes; ferner ist der tuberkulöse Prozess in den Lungen nicht immer so ausgebildet wie bei Erwachsenen, namentlich ist die Spitzenaffektion um so seltener, je jünger die Kinder sind. Diese Lokalisationsunterschiede scheinen darauf hinzudeuten, dass die Ausgangspunkte des Prozesses bei Kindern und Erwachsenen verschiedene sind, so dass, wenn die Tuberkulose Erwachsener und älterer Kinder eingeathmet wird, die von Säuglingen und jüngeren Kindern eingesogen wird. — Bestätigen sich diese Annahmen Epstein's, so werden sich daraus prophylaktische Massregeln von grosser Bedeutung ableiten lassen. (Centralzeitung f. Kinderheilkunde, 1879, Nr. 20.) —

Dr. M. Hennige hat bei verschiedenen Krankheitsformen in 100 Fällen den Harn auf Indican untersucht. Er benützte nach der Vorschrift von Jaffé, Salkowski und Senator folgendes Verfahren zu dessen Nachweise: 10 CC. Harn werden im Reagensglase gemischt mit gleichen Theilen einer reinen rauchenden Salzsäure und dann unter Umschütteln eine gesättigte Lösung von Chlorkalk tropfenweise so lange zugesetzt, als darnach eine dunklere Färbung auftritt. Nach vollendeter Ausscheidung des Indigo schüttelt man den Inhalt des Reagensglases tüchtig mit Chloroform um; das im Glase zu Boden fallende Chloroform enthält dann den Indigo. — Von Krankheiten, welche der Ausdruck einer allgemeinen Ernährungsanomalie sind, wurden untersucht: Chlorosis, Anaemia perniciosa progressiva und Morbus maculosus Werlhofii. Bei sechs Fällen von Chlorosis, theils leichter theils mittlerer Intensität, war der Indicangehalt des Urines von geringer oder mässiger Stärke; nur in einem Falle mit hartnäckigen Durchfällen überstieg er diesen Grad während des Bestehens des Durchfalles. Die perniziöse progressive Anämie zeigte dagegen eine hochgradige Indicanvermehrung; gering war der Gehalt in zwei Fällen von Morbus Werlhofii. — Bei mittelschweren Typhusfällen

ohne gefahrdrohende Komplikation von Seite der Digestionsorgane war der Indicangehalt sowohl auf der Höhe der Krankheit wie in der Rekonvalescenz gesteigert. Bei acht Intermittensfällen konnte niemals eine Indicanvermehrung konstatirt werden, mit Ausnahme eines Falles von Intermittens larvata. Der Urin eines an chronischer Arsenikvergiftung leidenden Mannes enthielt nur Spuren von Indican, bei einem Manne mit Bleikolik befanden sich dagegen beträchtliche Quantitäten von Indican im Harne. Bei drei an Trichinose erkrankten Individuen enthielt der Urin in den ersten Wochen der Erkrankung bedeutende Mengen Indican, die sich im weiteren Verlaufe des Leidens auf Spuren reduzirten. Bei 5 Fällen von Peritonitis, 4 Fällen von Magendarmblutung, 1 Fall von Cholera nostras, bei akuten Magendarmkatarrhen und bei chronischen Darmkatarrhen zeigte der Harn eine bedeutende Indicanvermehrung; bei 2 Fällen von Obstipatio fehlte diese letztere; in 4 Fällen von Icterus catarrhalis erwies sich der Harn als indicanarm; bei 5 Fällen von Lebercirrhose war das Indican nicht vermehrt. Bei vier Karzinomen der Leber bez. des Magens wurde eine konstante und hochgradige Indicanvermehrung beobachtet; bei zwei Ovarialtumoren dagegen nicht. In zwei Fällen von akuter Miliartuberkulose und bei drei Fällen von schweren Lungenblutungen war der Indicangehalt ebenfalls nicht vermehrt. Bei Phthisis pulmonum progressiva, theils mit, theils ohne Darmaffektion, lehrten einige Fälle, dass bei annähernd gleichem Grade des Kräfteverfalles und der Konsumption die mit Durchfällen behafteten Kranken weitaus grössere Quantitäten Indican im Harne ausschieden als diejenigen, welche keine Affektion des Darmkanales zeigten. Eine in wenigen Tagen zum Tode führende Apoplexia meningea und ein Tumor cerebri liessen keine Indicanvermehrung erkennen; in je einem Falle von progressiver Muskelatrophie und Morbus Addisonii war dieselbe jedoch in bedeutendem Grade vorhanden. — Aus diesen Untersuchungen ergibt sich, dass eine Steigerung der Indicanausscheidung bei allen Krankheiten zu vermuthen ist, welche der Ausdruck einer allgemeinen Ernährungsanomalie sind oder aber einen Inanitionszustand zur Folge haben. (Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 23, 3. Heft.)

Auf dem achten deutschen Chirurgenkongresse zu Berlin 1879 sprach Prof. Esmarch aus Kiel **über Harnröhrenkrampf**. Nach ihm wird der spastischen Harnverhaltung von den meisten Chirurgen nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt. In den Lehrbüchern und Spezialwerken wird der Harnröhrenkrampf als eine Erscheinung hingestellt, die gar nicht oder doch sehr selten vorkommt, in keinem Falle aber von einer ernsten Bedeutung sei. Entgegen dieser Anschauung sieht sich Redner auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Ausspruche genöthigt, dass die spastische Kontraktur der Harnröhre die häufigste Veranlassung zur Harnverhaltung abgebe. Die meisten dieser Fälle werden jedoch ganz allgemein als Strikturen angesehen und als solche behandelt. Die Erscheinungen des Harnröhrenkrampfes sind verschieden, je nach dem Grade der Kontraktur. In leichteren Fällen wird der Harnstrahl dünn und schwach und der Anfang wie das Ende des Harnlassens von einem brennenden Schmerze begleitet, während der Ausfluss des Harnes selbst schmerzlos ist. Bei höheren Graden des Krampfes tritt absolute Harnverhaltung ein. — Die Diagnose ist meist leicht zu stellen, wenn man sich die nöthige Mühe nimmt. Man muss vor Allem einen dicken Katheter nehmen, da man durch einen dünnen leicht irregeführt wird. Denn der letztere dringt bei einer Kontraktur weit schwerer vor als ersterer und zudem kann man durch einen dünnen Katheter gerade hier leicht Schaden anrichten. Das grösste Hinderniss stellt sich dem Katheter hinter der Pars bulbosa, in der Pars musculosa urethrae entgegen. Die die Urethra umgebenden Muskeln bilden hier einen unter dem Namen **Constrictor urethrae** bekannten Ringmuskel, welcher dem Willen unterworfen ist und dessen spastische Kontraktur eben das Haupthinderniss abgibt. Dieser Muskel wirkt wie ein Quetschhahn. Das sicherste differential-diagnostische Mittel ist die Narkose. Wenn das durch den Krampf erzeugte Hinderniss noch so stark ist, so schwindet es in der Narkose vollständig. Man darf bei dieser Form der Harnverhaltung mit dem Katheter niemals Gewalt anwenden, da hierdurch das Hinderniss d. h. der Krampf nur noch gesteigert wird; man warte vielmehr, lasse den Katheter allmählig und mehr von selbst hineingleiten und suche den Patienten zu zerstreuen, da auch psychische Zustände hier eine grosse Rolle spielen. Wenn man hinreichende Geduld hat, wird man fast immer zum Ziele kommen. Oft kann man dadurch nachhelfen, dass man den Penis stark an-

zieht. — Die Ursachen der spastischen Harnverhaltung sind sehr verschiedene; fast immer lassen sich vorhergegangene Schädlichkeiten nachweisen, wie Erkältungen, Diätfehler, zumal schlechtes Bier und schlechter Wein, wobei wohl der zu saure Urin reizend auf die Harnblase und Harnröhre einwirkt, dann reizende Einspritzungen in die Harnröhre und angestrengter Koitus; ferner allgemeine Ernährungs- und Gemüthsstörungen, zumal Hysterie. Sehr oft beobachtet man den Spasmus der Harnröhre nach grösseren Operationen in der Nähe der Genitalien, was wohl jedem Chirurgen bekannt ist. — Was die Behandlung betrifft, so wird man in den allermeisten Fällen mit dem vorsichtigen Katheterisiren ausreichen. Es gibt aber auch chronische hartnäckige Fälle, in welchen man selbst zu grösseren operativen Eingriffen schreiten muss, z. B. zum Steinschnitte, zur künstlichen Anlegung einer Blasenscheidenfistel u. A. m. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 30.)

Die Behandlung einfacher Frakturen der Extremitäten mittelst Gyps-Hanf-Schienen, welche an mindestens 51 klinischen und 262 poliklinischen Fällen der Schönborn'schen Abtheilung zu Königsberg geprüft wurde, hat nach F. Beely folgende Vortheile: Das Material ist leichter in guter Qualität und in unbegränzter Menge vorräthig zu halten als das zu den zirkulären Gyps-Gaze-Verbänden; auch ist es billiger; man bedarf keiner Wattepolsterung und beim Anlegen des Verbandes nicht so geübter Assistenz; der Verband gestattet eine genaue Besichtigung des gebrochenen Gliedes, auch ein festeres oder loseres Anlegen, ohne dass er vollständig entfernt zu werden braucht, verursacht weniger leicht Decubitus, zumal bei Frakturen der unteren Extremitäten, und ist endlich viel schneller und mit viel geringeren Beschwerden für den Kranken und geringerer Mühe für den Arzt vollständig abzunehmen als die zirkulären erhärtenden Verbände. Das Material, dessen man bedarf, besteht in Gypspulver, Hanf- und Rollbinden (Flanell- oder die erheblich billigeren Gaze-Binden), endlich für Fälle, in welchen Suspension oder Extension angewandt werden soll, Drahtösen oder Drahtringe und Heftpflasterstreifen. Das Anlegen des Verbandes geschieht in folgender Weise: Nachdem die Bruchenden reponirt und von einem Gehilfen in entsprechender Stellung fixirt worden sind, ölt man die Haut ein oder rasirt die Haare oder legt ein Stück nasser Leinwand oder Flanells auf das Glied, um das Ankleben der Haare zu verhindern. Darauf wird ein dünner Gypsbrei angerührt, ein Hanfbündel durch denselben hindurchgezogen, der überschüssige Brei mit den Fingern abgestreift und das Bündel der Längsaxe des Gliedes parallel direkt auf die Haut, beziehungsweise die Unterlage gelegt. Die folgenden Bündel liegen stets parallel dem vorhergegangenen, welches sie am besten theilweise decken. Die Lagen sollen in der Mitte am dicksten sein (etwa 1 Cm.), nach den Rändern hin an Dicke abnehmen. Die Schiene soll nicht ganz den halben Umfang des Gliedes umfassen, keinenfalls aber mehr als die Hälfte. Sind die Hanfbündel länger als die anzufertigende Schiene, so wird der Ueberschuss mit einer Scheere abgetragen oder umgeschlagen; sind sie kürzer, so werden neue Hanfbündel der Länge nach angesetzt. Drahtösen befestigt man durch übergelegte Hanfbündel, Eisenringe zieht man über ein solches Bündel und gibt ihnen nach dem Auflegen des Bündels die gewünschte Stellung. Noch bevor die Schiene fest geworden oder auch nach völligem Erstarren des Gypsbreies wird der Verband durch Umlegen einer Rollbinde vervollständigt. Beim Abnehmen des Verbandes schneidet man die Binde durch oder wickelt sie ab. Eine solche Schiene kann zu jeder Zeit während der Heilung abgehoben und wieder angelegt werden, so dass eine stete Kontrole möglich ist. (Centralblatt f. d. med. Wissensch., 1879, Nr. 30.)

Die entoptische Wahrnehmung der Macula lutea und des Sehpurpurs gelang A. Ewald auf die folgende Weise: Um nach dem Erwachen zu vollständigem Bewusstsein kommen zu können, ehe Licht in die Augen eingefallen war, liess sich derselbe in der Art wecken, dass ihm sein Diener, während er Morgens noch in tiefem Schlafe lag, ein dichtes schwarzes Tuch über den Kopf warf. Durch diese Prozedur wachte E. auf, war aber vor eindringendem Lichte geschützt. Nachdem er unter dem Tuche vollständig munter geworden war, verschloss er die Augen durch die dicht aufgelegten Hände und liess das Tuch entfernen. Richtete E. sie nun gegen die Zimmerdecke und öffnete, durch rasches Wegziehen der Hand und abermaliges Bedecken, das eine Auge nur für einen Moment, so sah er aufs Deutlichste die Aderfigur, schwarz auf hellem Grunde, haupt-

sächlich die grossen Gefässstämme, die in weitem Bogen oben und unten die Macula umkreisen. In der Mitte dieses Gefässkranzes sah er jedes Mal einen gelben, etwas dunkleren Fleck, der die Gegend des Fixationspunktes einnahm und seiner Grösse nach auf der Retina einem Flecke von etwa 1.5 Mm. Durchmesser entsprechen musste. Da der intensiver gefärbte Theil der Macula von den Meisten etwa zu 1.5—2.0 Mm. Durchmesser angegeben wird, so scheint es ihm kein Zweifel zu sein, dass das beschriebene entoptische Bild der Ausdruck der Macula lutea ist. Seit 14 Tagen hat Ewald diesen Versuch täglich wiederholt und jedes Mal mit beiden Augen den Fleck durch momentanes Oeffnen des Auges, mitunter 5—6 Mal hintereinander, freilich mit allmählig abnehmender Deutlichkeit, beobachten können. Bei diesen Versuchen ist noch eine andere Erscheinung von nicht geringerem Interesse zu beobachten. Um den gelben Fleck herum sieht man jedes Mal einen grösseren rosenfarbenen Hof, der aussen etwa bis zum blinden Flecke und oben und unten bis nahe an die grösseren Gefässstämme reicht. Derselbe ist am gesättigtsten in der Nähe des gelben Fleckes und geht an der Peripherie allmählig in die weisse Farbe der Zimmerdecke über. Je besser das Auge ausgeruht ist, um so intensiver in der Färbung und um so grösser erscheint der rosenfarbene Hof. Bei den bestgelungenen Versuchen musste er nach der Schätzung Ewald's einer Retinagrösse von etwa 5—5½ Mm. Durchmesser entsprechen. Diese Erscheinung ist noch schwerer wahrzunehmen und noch flüchtiger als die Beobachtung der Macula lutea, denn letztere ist noch gut entoptisch gelb sichtbar, wenn der Hof schon verschwunden ist. Nur das absolut ausgeruhte Auge ist im Stande, die Beobachtung anzustellen; denn, wenn man während des Tages, nachdem also mehrere Stunden das Tageslicht in gewöhnlicher Weise auf die Netzhaut eingewirkt hatte, das Auge, selbst eine ganze Stunde lang, bedeckt hält, so ist doch noch keine Spur der Rosenfarbe zu bemerken. Ist jedoch das Auge die Nacht hindurch gründlich ausgeruht und hat man am Morgen nur so lange Licht einfallen lassen, bis die Macula lutea und der Hof verschwunden sind, also nur wenige Sekunden lang, so genügt ein erneuertes Ausruhen von etwa 20 Minuten, um die Erscheinung wieder in voller Deutlichkeit wahrnehmen zu können. (Kühne's Untersuchungen aus dem Heidelberger physiol. Institut II S. 241.) —

R. Deutschmann kam durch Versuche sowohl an Leichenaugen als an solchen von lebendigen Thieren zu folgenden Resultaten bezüglich der Regeneration des Humor aqueus, nach Entleerung desselben aus der vorderen Augenkammer: 1) Entleert man durch Punktion der Hornhaut den Humor aqueus am frischen Leichenauge, so füllt sich binnen verschieden langer Zeit die vordere Augenkammer wieder mit klarer Flüssigkeit an, bei ganz frischen Leichen auch nach Entleerung dieser letzteren noch ein zweites Mal; 2) der Eiweissgehalt dieses regenerirten Kammerwassers ist ein merklich höherer als der des bei der ersten Punktion gewonnenen, ein noch höherer bei dem durch die zweite Punktion entleerten; 3) der Eiweissgehalt des normalen Glaskörpers ist ein beträchtlich grösserer als der des normalen Kammerwassers; 4) die in der Leiche regenerirte Kammerflüssigkeit stammt aus dem Glaskörper und gelangt wegen der durch die Punktion der Kornea veranlassten Druckherabsetzung im vorderen Kammerraume hier hinein unter Einfluss der Druckdifferenz zwischen den beiden grossen Bulbusräumen — also durch Filtration aus dem Corpus vitreum durch die Zonula hindurch; 5) das Experiment am frischen Thierauge beweist das Statthaben einer solchen Filtration vom Glaskörper nach vorne, wobei zugleich manometrische Versuche ergeben, dass nicht nothwendig immer derselbe Druck in den beiden grossen Bulbusräumen herrschen muss; 6) dass während des Lebens beständig etwas Glaskörperflüssigkeit sich dem Kammerwasser durch Diffusion beimengt, ist bei dem verschieden hohen Eiweissgehalte beider Flüssigkeiten höchst wahrscheinlich. Ob die Filtration durch die Zonula ihren Weg nimmt, bleibt dahingestellt; 7) die schnelle Wiederanfüllung der vorderen Kammer nach Punktion der Hornhaut mit eiweisshaltender Flüssigkeit wird im lebenden Auge zum Theile auf Flüssigkeitsfiltration vom Glaskörper aus beruhen; 8) bei pathologischer Druckerhöhung im Glaskörper tritt auch während des Lebens Flüssigkeit aus diesem in die vordere Kammer, was durch das Experiment am lebenden Thiere bestätigt wird. (Archiv f. Ophthalm. XXVI S. 99.) —

Dr. Tauffer zu Budapest weist an der Hand zahlreicher Citate aus dem bekannten Hegar'schen Werke auf den innigen Zu-

sammenhang zwischen Entwicklung der Ovarien und des Uterus hin und hält mit Hegar an dem festen Zusammenhange zwischen Menstruation und Ovulation fest. Täuschungen über Wiedererscheinen der Regeln nach Entfernung der Eierstöcke sind möglich dadurch, dass nicht Alles vom Follikel entfernt wurde, oder dass der entfernte Tumor fälschlich für einen ovariellen gehalten wird. Ausserdem können drei Eierstöcke vorhanden sein. Nach ausführlicher Wiedergabe der Hegar'schen Indikationen und Postulate für glückliche Ausführung der Kastration an Frauen berichtet Tauffer folgenden Fall: Es handelte sich um eine 25jährige Frau, die noch niemals die Menstruation gehabt hatte. Vom 15. Jahre an, stärker seit dem 20. Jahre, hatten sich monatliche Molimina im Kreuz und Becken eingestellt, die allmählig eine solche Höhe erreichten, dass stundenlange Bewusstlosigkeit auf der Höhe des Anfalles eintrat. Nach der vor zwei Jahren erfolgten Verheirathung war die atrophirte Scheide operativ zugänglich gemacht worden, die Molimina waren aber in Folge des Verkehres nur stärker geworden. Ueber dem blinden Ende der Scheide fand sich ein härtlicher nussgrosser Körper, der Uterus; quer durch das Becken verlief ein Strang, an dem rechts und links seitlich nussgrosse, bewegliche, auf Druck schmerzhafte Körper als Ovarien bezeichnet werden mussten. Der Bauchschnitt in der Medianlinie erlaubte, die Ovarien in die Wunde vorzuziehen und dort in zwei Abtheilungen mit Seidenfäden zu unterbinden. Die Bauchnaht geschah mittelst Silberdrähten. Der Verlauf nach der Operation war beinahe fieberfrei. Die Menstruationszeit ist seither drei Male ohne Eintritt übler Erscheinungen verlaufen. (Pester med.-chirurg. Presse, 1879, Nr. 47 u. 48.) —

Die syphilitische Knochenerkrankung der Kinder ist nach Abelin keineswegs selten. Unter 16000 Kindern aus der Poliklinik des Kinderspitales zu Stockholm waren 215 mit Syphilis behaftet und von diesen zeigten wiederum 23, d. h. mehr als 10 pCt., syphilitische Knochenerkrankungen. Davon kamen neun Fälle auf den ersten Lebensmonat, vier auf den 2. bis 8. Monat, drei auf das zweite Lebensjahr, zwei auf das dritte, je ein Fall auf das 6., 7. und 8. und endlich zwei auf das neunte Jahr. In 15 Fällen lag erbliche, in 7 erworbene Syphilis vor (einer blieb in dieser Beziehung unentschieden). Bei den Kindern, welche dem Spitale angehörten, wurden unter neun Fällen von Syphilis im 1.—14. Jahre nur in einem Falle Knochensyphilis beobachtet, während bei Kindern unter einem Jahre unter zwei Fällen von erworbener und 112 Fällen von angeborener Luës 15 Fälle von Knochenerkrankung vorkamen. Diese Affektion kann als erste Kundgebung der Syphilis auftreten. Die Krankheit beginnt mit Schwellung der Epiphyse, dann folgen am häufigsten multiple Periostitiden der Diaphyse. Die Prognose ist nicht sehr ungünstig. — Andererseits beobachtet man auch häufig multiple Periostitiden und Ostitiden bei nicht syphilitischen Kindern. Die Mehrzahl dieser Fälle ist nach Verfasser der Tuberkulose zuzurechnen; auch hier geht das Knochenleiden den anderen Erscheinungen der Tuberkulose voraus. In einem Drittel der Fälle, in welchem tuberkulöse Meningitis etc. den Tod herbeiführte, konnte die Diagnose durch die Sektion bestätigt werden. Zum Schlusse wird die Differentialdiagnose der syphilitischen und tuberkulösen Knochenerkrankung besprochen. (Centralblatt f. Chirurgie, 1879, Nr. 24.) —

T. Grainger Stewart erzählt im Brit. med. Journal, Nr. 961, 1879, folgenden Fall von epileptiformer Neuralgie, geheilt durch Nervendehnung: Ein 70jähriger Eisenbahnstationsmeister litt seit 1862 an Anfällen von Facial-Neuralgie, welche mit Pausen von 6 Wochen bis 3 Monaten, dann aber 6 bis 8 Wochen lang mit nur kurzen Unterbrechungen, auftraten; er war ziemlich abgemagert durch die furchtbaren Schmerzen, welche hauptsächlich dem Innervationsgebiete des rechten Infraorbitalis entsprachen und durch leise Berührung von Haut, Haaren, Zahnfleisch oder Zunge hervorgerufen werden konnten. Das Kauen war unmöglich; es konnte daher nur flüssige Nahrung genommen werden. Nach vergeblicher Anwendung aller Mittel wurde am 22. Oktober v. Js. der Infraorbitalis gedehnt und mit Erfolg; nach einem Monate kamen jedoch die Anfälle wieder, so dass am 28. November der Nerve nochmals gedehnt werden sollte, wobei er jedoch durchschnitten wurde. Die Anfälle dauerten fort und eine Untersuchung zeigte nun, dass ihr Ausgangspunkt nicht mehr der Lip-

penzweig des zweiten, sondern der Kinnzweig des dritten Astes war; mit seiner Dehnung verschwanden die Anfälle, um nicht wiederzukehren. —

Dr. Féréol hat mehrere Male Neuralgieen des Trigeminus beobachtet, welche, nachdem sie einer grossen Anzahl von Mitteln Widerstand geleistet, auf die Verabreichung von schwefelsaurem Kupferoxydammoniak schnell und mehr oder weniger vollständig schwanden. Das erste Mal versuchte er dieses Mittel bei einem 32jährigen kräftigen Manne, welcher seit zwei Monaten heftige, sich häufig wiederholende Anfälle hatte, welche an manchen Tagen durch kaum einige Minuten lange freie Intervalle getrennt waren. Die Schlaflosigkeit war absolut. Der Kranke liess sich aus dem Oberkiefer sechs mehr oder weniger gesunde Zähne ausziehen. Man versuchte nach einander Chinin, Bromkalium, Chloral, salpetersaures Aconit, Tinctura Gelsemii, subkutane Morphiuminjektionen etc. ohne Erfolg. Hierauf versuchte Féréol das schwefelsaure Kupferoxydammoniak. Gleich am ersten Tage darauf war die Besserung beträchtlich und am zweiten Tage konnte der Kranke schlafen. Das Mittel wurde zehn Tage lang fortgesetzt, nach welcher Zeit der Kranke geheilt war. Die verabreichte Dosis betrug täglich 10—15 Centigrm. Denselben Erfolg hat F. auch bei anderen Kranken mit diesem Mittel erzielt. (Gaz. hebdom., 1879, Nr. 14.) —.

Die Gastro-Elytrotomie, eine schon in Vergessenheit gerathene Operation, wurde um das Jahr 1870 von T. G. Thomas wieder aufgenommen und ihr eine glänzende Zukunft geschaffen. Die Operation wurde zuerst 1820 von Ritgen ausgeführt und bald darauf 1823 von Baudelocque dem Neffen, nachdem sie schon früher angerathen worden war, so von Joerg i. J. 1808. Zwei von G. Thomas und drei von Skene ausgeführte derartige Operationen werden im New-York med. Journal 1878, Okt. u. Nov., angegeben. Diese fünf Fälle ergaben ein sehr günstiges Resultat: von den 5 Müttern genasen 3 und von den 5 Kindern wurden 4 lebend extrahirt. Die Operation selbst ist nach G. Thomas folgende: Es wird ein Schnitt von der Spina anterior superior des Darmbeines längs dem Poupart'schen Bande bis gegen die Schamfuge geführt, hierauf werden die Muskeln durchtrennt und das Bauchfell nach oben abgehoben. Durch einen in die Scheide geführten Finger oder eine Sonde wird dieselbe gegen den Hautschnitt emporgehoben und, um den Harnleiter zu vermeiden, 3—4 Cm. unterhalb des Kollum quer angeschnitten. Dieser kleine Einschnitt in die Scheide wird mit eingeführtem Finger so weit gerissen — wobei die Blutung eine viel geringere sein soll — dass man mit der Hand eindringen kann. Hierauf wird der erweiterte Muttermund in die Wunde hervorgezogen, mit in die Gebärmutter eingeführter Hand die Wendung gemacht oder, wenn der Kopf zu fassen ist, mit der Zange extrahirt. Die Placenta wird entweder durch die Wunde oder durch die Scheide entfernt. Die Arteria epigastrica blieb immer aus dem Bereiche. Die Wunde wurde antiseptisch behandelt. In zwei von Skene's Fällen wurde die Blase wahrscheinlich bei der Extraktion des Kindes verletzt. —

Zur erfolgreichen Behandlung des für die Frauen so lästigen Pruritus vulvae et vaginae hält Dr. Conrad eine genaue mikroskopische Untersuchung der Sekrete und Auflagerungen der Genitalien für nothwendig. In den Fällen, in welchen er die Pilzformen der Leptothrix, des Oidium albicans, Vibrionen und Bakterien in grösserer Anzahl vorfand — Trichomonas vaginae fand er im Ganzen nur selten — war die Behandlung mit Karbolsäure stets vom besten Erfolge begleitet. Die von Hausmann bei Mykosis empfohlenen Einspritzungen mit Cuprum sulfuricum verursachten selbst bei wesentlich dünnerer Lösung als Hausmann sie anwendete, heftiges Brennen, ja selbst da, wo aus anderen Gründen solche Einspritzungen gemacht wurden, entstand die Mykosis erst. Ist die letztere als Ursache des Pruritus nicht nachzuweisen, so ist energische Anwendung der Kälte in Form von Kaltwasser- oder Eis-Kompressen am wirksamsten und jeder anderen örtlichen Behandlung vorzuziehen. (Schweizer Korr.-Bl. VIII 20.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 34. *Erlangen*, am 23. August 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Wirkungen des benzoesauren Natrons. Die Bluterkrankheit in ihrer Bedeutung für die Gynäkologie. Verfahren zur Entfernung von Fremdkörpern in der Hornhaut. Resultate aus Beobachtungen an lebenden Muskeln über die die Kontraktion begleitenden Strukturveränderungen. Tracheotomie ohne Kanüle bei Krup und Diphtherie. Ueber parenchymatöse Lebererkrankungen. Pyrogallussäure gegen Psoriasis. Ocinum basilicum als neues Anthelminticum. Ueber pleuritische Epilepsie und Hemiplegie. Resultate aus Beobachtungen über die Chloroformnarkose an Kreissenden. Die hämostatische Wirkung der Irrigation von warmem Wasser bei Verletzungen von Blutgefässen.

In neuerer Zeit wurde die Aufmerksamkeit auf das schon von früheren Aerzten mehrfach, z. B. gegen Gicht, angewendete benzoësaure Natron besonders durch die Beobachtungen von Buchholtz und Brown gelenkt. Ersterer hatte nachgewiesen, dass das benzoësaure Natron in sehr hohem Grade die Fähigkeit besitzt, die Entwicklung von Bakterien in fäulnissfähigen Flüssigkeiten zu verhindern, Letzterer aber hatte durch seine im Laboratorium von Prof. Klebs ausgeführten Versuche gezeigt, dass kontagiöse diphtherische Flüssigkeiten, längere Zeit der Einwirkung des benzoësauren Natrons ausgesetzt, die Fähigkeit verlieren, infektiös zu wirken, sowie dass durch vorherige hypodermatische Anwendung des genannten Mittels der Ausbruch der Impfdiphtherie bis zu einem gewissen Grade verhindert werden könne. — Dr. M. Schüller in Greifswalde hat auf Grund der Angaben von Buchholtz das benzoësaure Natron als antiseptisches Verbandmittel benützt, jedoch keine Vortheile der Karbol-, beziehungsweise Salicylsäure gegenüber von demselben beobachtet. Durch das Ergebniss der Versuche von Brown ist aber Schüller veranlasst worden, das genannte Mittel auch innerlich gegen solche Krankheiten anzuwenden, bei welchen den Bakterien ein mehr oder weniger grosser Einfluss zugeschrieben wird. Er liess das Mittel in verschiedenen Fällen von ausgedehnten phlegmonösen Prozessen der Hand, des Vorderarmes, bei Erysipelen, einer Blasendiphtherie u. s. w. nehmen. Bei allen trat nach 10 bis 20 Grm. volle Entfieberung und Besserung der örtlichen Entzündungserscheinungen ein. Besonders auffällig war der Erfolg bei einem perniziösen, von Schüttelfrösten und sehr hohem Fieber begleiteten traumatischen Erysipel, bei welchem 25 Grm. binnen 24 Stunden genommen wurden. Schon nach den ersten Gaben begann das Fieber zu sinken. In ähnlicher Weise vortheilhaft zeigte sich das Mittel bei einigen skrophulösen Gelenkprozessen mit gleichzeitigem Katarrhe der Lungenspitzen unter fortdauerndem abendlichem Fieber. Solche Lungenaffektionen, die ursprünglich nicht auf Tuberkulose beruhen, jedoch in anderer Weise, durch Peribronchitis etc., zur Phthisis führen können, sind nach Schüller vielleicht nur der Ausdruck einer accidentellen Wundkrankheit, bedingt durch die Aufsaugung zersetzter Wundsekrete, und aus eben diesem Grunde wirke das Natron benzoicum so erfolgreich. Die von ihm angewendete Gabe beträgt gewöhnlich 10 Grm. auf 200 Wasser mit 20 Grm. Syrup, bei akuten fieberhaften Prozessen stündlich, bei längerem Gebrauche 4—5 Mal täglich 1 Esslöffel. — Prof. Klebs, welcher bekanntlich schon früher unter Hinweis auf die Untersuchungen der genannten Autoren auf die antimykotische Wirkung des Natr. benz. aufmerksam gemacht hatte, theilt weitere Erfahrungen über die Wirkung dieses Mittels mit. Zunächst hält er es für wahrscheinlich, dass bei bestehendem Fieber die Aufsaugung

dieses Salzes von Seiten des Darmes verlangsamt werde, dem entsprechend trete auch seine Wirkung ganz besonders deutlich bei früher Darreichung hervor, bleibe dagegen bei hohem Fieber und gänzlich darniederliegender Resorption aus. In solchen Fällen empfehle es sich, das Mittel subkutan, beziehungsweise in die Gefässe einzuspritzen. Klebs theilt einen Fall von Scharlach bei einem 6jährigen Knaben mit, der zwar tödtlich verlief (das Mittel war erst im Zustande höchster Gefahr und bei schon hohem Fieber zu 10 Grm. per Tag gegeben worden), in welchem jedoch nichtsdestoweniger schon innerhalb eines Tages nach Verabreichung des Salzes eine höchst bemerkenswerthe Verbesserung des Pulses eingetreten war, welcher letztere, vorher zwischen 120 und 144 schwankend, nachher nicht mehr als 120 betrug und dabei voll und kräftig war, wogegen die Temperatur fast gar nicht beeinflusst wurde. Den Grund des Todes sucht er hauptsächlich in einer — wie die Sektion ergab — mächtigen Mikrokokkeninfiltration der nekrotisirten Halsdrüsen, von welcher aus eine fortwährende Ueberschwemmung des Blutes mit diesen Organismen stattgefunden haben müsse. Dieselben fand er auch in den Lungen, freilich nur an einzelnen Stellen in zusammenhängenden Lagen, an der inneren Fläche von Alveolen, während sie in frischeren Fällen von katarrhalischer Pneumonie in grösster Ausdehnung daselbst vorkommen, oft selbst die Alveolen vollständig erfüllend. Er glaubt, dass diese Entwicklung die erste Veranlassung zu der bei Infektionskrankheiten so gefürchteten Lungenhypostase sei. Den geringen Erfolg der Anwendung des benzoësauren Natrons bringt Klebs theils auf Rechnung der — wie schon erwähnt — sehr späten Anwendung, theils auf die Art der Anwendung, da es schon zweifelhaft erscheine, ob die ganze Gabe wirklich verschluckt worden sei, und da auch nach dem oben Angegebenen eine unvollkommene Resorption vom Magen aus wahrscheinlich sei. Er hebt daher nochmals die Nothwendigkeit der direkten Applikation durch subkutane oder direkte Einspritzung in das Blut für solche Fälle hervor. In Bezug auf die Gabe des Mittels bemerkt er, dass nach seinen Thierversuchen 1 Kilo Versuchsthier 1.7 Gramm desselben (6500 Grm. schwerer Hund, innerhalb 90 Minuten 11 Grm. Natron-Benzat in 10prozentiger Lösung zu 20 CC. alle 10 Minuten injizirt) ohne jeden Schaden vertrage, ausser der nach einer kurzen Vagusreizung relativ lange anhaltenden Steigerung des arteriellen Druckes. Ein Mensch von 50 Kilo könnte also, bei gleicher Widerstandsfähigkeit, für dieselbe Zeit die grosse Gabe von 85 Grm., wie sie bei weitem nicht nöthig ist, um die Organismen im Blute zu tödten, vertragen. Nach Buchholtz hindert vielmehr schon 1 pro Mille des benzoësauren Natrons die Bakterienentwicklung und es würde hiernach bei einem Menschen von 50 Kilo (Blutmenge gleich 10 pCt. des Körpergewichtes) schon eine einmalige Injektion von 5 Grm. genügen, die freilich nach jedesmaligen Umständen zu wiederholen wäre. Selbstverständlich sind solche Injektionen zunächst nur bei äusserster Lebensgefahr zulässig. Der einzige Uebelstand bei Injektion in das Blut ist die erwähnte Vagusreizung, die jedoch nicht von der Säure, sondern vom Natron abzuhängen scheint, denn Schönlein sah auch nach Einspritzung von dem kohlensauren Natron in die Bauchvene von Fröschen Herzstillstand eintreten. Zur Vermeidung solcher Vagusreizung schlägt Klebs die Anwendung der benzoësauren Magnesia vor, die freilich nur zu etwa 6 pCt. bei gewöhnlicher Temperatur löslich ist (für 5 Grm. etwa 83 CC. Wasser). Uebrigens würde dieses Präparat auch für den innerlichen Gebrauch in Pulverform — ohne weiteres Corrigens — in Pillen oder Pastillen, geeignet sein, namentlich bei infektiösen Magenkrankheiten, bei denen das benzoësaure Natron bisweilen Nausea bedingt. Das benzoësaure Lithium soll noch löslicher sein als die entsprechende Magnesia und ebenfalls keine Vagusreizung verursachen. — Dr. L. Letzerich wandte das Natron benzoicum bei acht schwer an Diphtherie erkrankten Kindern von 5 bis 9 Jahren an. Bei allen bestand heftiges Fieber, Delirium, Harn- und Stuhlverhaltung, oft schon ausgebreitete örtliche Ausschwitzungen. Im Blute befanden sich zahlreiche kulturfähige Bakterien und Plasmakugeln. Er sah von keinem anderen Mittel einen so raschen und nachhaltigen Erfolg als vom Natron-Benzat. Nur bei einem schlechtgenährten Kinde, welches den Krup überstanden hatte, war der Tod eingetreten. Bei Kindern bis zu 1 Jahr verordnet Letzerich eine Lösung von 5 Grm. Natr. benz. in 80 Grm. Aqua unter Zusatz von 10 Grm. Syr. cort. aurant. und lässt davon stündlich $^1/_2$ Esslöffel nehmen. Kinder von 1—3 Jahren erhalten stündlich $^1/_2$—1 Esslöffel einer 7—8 prozentigen Lösung, solche von 3—7 Jahren 8 bis 10 Grm. per Tag. Bei einem Alter über

7 Jahren verordnet er 10—15, bei Erwachsenen 15—25 Grm. täglich in einer Lösung von 140 Grm. Niemals hat er unangenehme Nebenwirkungen beobachtet, daneben aber oft Beblasen und Bepudern mit dem Salze, beziehungsweise Gurgeln mit einer Lösung von 10 auf 200 angewendet. Die Temperatur fiel gewöhnlich nach etwa 24—36 Stunden und ging dann stetig bis zur Norm herab. L. empfiehlt das Mittel noch bei Magen-Darmkatarrh, besonders der Säuglinge, sowie bei mykotischem Blasenkatarrhe. — Dr. L. Hoffmann in Berlin theilt 12 Fälle von Diphtherie mit, die unter Behandlung mit benzoësaurem Natron günstig verlaufen sind. Darunter waren vier Erwachsene. In dem einen der angeführten Fälle (Scarlatina eines 11jährigen Mädchens) ward das Salz sofort am ersten Tage (6.0 auf 150 Aq., stündlich 1 Esslöffel) angewendet. Nach 2 Tagen hatten sich die örtlichen Affektionen des Rachens der Art gebessert, dass jeder Beleg verschwunden war und die Mandeln nur noch etwas geröthet und geschwollen erschienen. Das Fieber, anfangs 39.2—39.6° und 120—132 Puls, war jedoch kaum gesunken (39°.0, beziehungsweise 39.4°). Am 5. Tage Anschwellung und Schmerzhaftigkeit des rechten Handgelenkes, am 6. Tage ebenso des linken, sowie der beiden Kniegelenke, welche Erscheinungen sich erst bei beginnender Hautschälung verloren. Das Mittel war zehn Tage lang zu je 6.0 Grm. gebraucht worden, ohne jegliche Nebenerscheinungen; sein günstiger Einfluss auf die Rachenaffektion war unverkennbar. Ganz ähnlich verlief ein zweiter Scharlachfall bei einem 5jährigen Knaben. Bei den übrigen Diphtheriefällen wirkte das Salz in 2, spätestens 3 Tagen der Art, dass das Leiden in dieser kurzen Zeit gehoben war. Erwachsene hatten im Tage 10 Grm. erhalten. Nach Hoffmann ist der Verlauf der Krankheit bei den mit benzoësaurem Natron behandelten Fällen ein wesentlich rascherer und der Erfolg ein um so schnellerer, je früher das Mittel gegeben wird. Auch bei einem Gesichtsrothlaufe beobachtete derselbe einen günstigen Erfolg durch das in Rede stehende Mittel, dagegen absolut keinen bei chronischem oder akutem Gelenkrheumatismus, während Senator nach einer Mittheilung auf der Naturforscher-Versammlung in Kassel (1878) bei akuter Reumarthritis sehr gute Wirkung durch 8—10 Grm. des Salzes pro die erzielt hat. Sehr guten Erfolg sah Hoffmann endlich in zwei Fällen von Morbus Brightii, in deren einem bereits urämische Erscheinungen aufgetreten waren. Nach Gaben von 3 Mal täglich 5 Grm. des Salzes trat ein so rasches Abnehmen des Eiweisses im Urine ein, dass zuletzt nur noch Spuren davon nachweisbar waren. (Schmidt's med. Jahrbücher, 1879, 5. Heft) —

Dr. E. Börner bespricht in der Wiener mediz. Wochenschrift XXVIII die Bluterkrankheit oder Hämophilie in ihrer Bedeutung für die Gynäkologie und theilt im Anschlusse an einen von ihm beobachteten und erzählten Fall die Sätze mit, zu welchen Prof. Kehrer in seiner bekannten Monographie „die Hämophilie beim weiblichen Geschlechte" gelangt ist. Zunächst ist zu erwähnen, dass Börner's Beobachtung einen neuen Beweis für die primäre Entstehung der Hämophilie darbietet. Ob die Schwangerschaft einen entschiedenen Antheil an der Entwicklung der hämorrhagischen Diathese habe, ob namentlich der Einfluss rasch auf einander folgender Schwangerschaften als disponirender Faktor der Bluterkrankheit zu beschuldigen sei, ist fraglich. Wahrscheinlicher ist, dass die hämorrhagische Diathese von Geburt an im Individuum liegt, sich meist bald auf jedes veranlassende Moment hin, zumal nach leichteren Verletzungen, äussert, dass aber, wenn das Leiden längere Zeit latent bleibt — bei Mädchen meist bis zu ihrer Verehelichung — diess nur an dem zufälligen Ausbleiben veranlassender Momente, nicht aber daran liegt, dass sich noch zuvor ein speziell disponirender Faktor — nach Kehrer die Schwangerschaft — geltend machen müsse. Letztere kann wohl als veranlassendes Moment betrachtet werden, ihre Bedeutung als Gelegenheitsursache jedoch ist keine hervorragende. Ebenso erkennt Verf. auch in der Nachgeburts- und Wochenbett-Periode, obwohl ja hier bei hämophilen Frauen die exzessivsten, oft genug tödtlich verlaufenden Blutungen beobachtet werden, doch nur ein weiteres veranlassendes Moment, die hämophile Diathese zum Vorscheine zu bringen. Was endlich die Blutungen in der klimakterischen Periode anlangt, so sind diese wohl lediglich auf Rechnung der hämophilen Diathese zu setzen, welche auch nach Ablauf des Klimakteriums nicht erlischt, im Gegentheile, selbst beim Fehlen traumatischer Veranlassungen, durch die in dieser Periode vorhandene Rigidität und Brüchigkeit der Gebärmuttergefässe, welche nicht im Stande sind,

dem auf ihre Wände einwirkenden Blutdrucke den nöthigen Widerstand zu leisten, begünstigt wird. — Zum Schlusse stellt Börner folgende Sätze auf: 1) Die Bluterkrankheit kommt beim weiblichen Geschlechte häufiger vor als man bisher geglaubt hat. 2) Bei Mädchen besteht häufig eine gewisse Latenz der Diathese, die oft erst auf bestimmte Veranlassungen, welche mit der Fortpflanzungsperiode zusammenhängen, den wirklichen Bestand des Uebels zu Tage treten lässt. 3) Die Menses hämophiler Individuen sind quantitativ nicht normal. 4) Der Koitus kann bei solchen Personen schon Veranlassung geringerer oder stärkerer Blutungen, ja des Todes durch Verblutung werden. 5) Während der Schwangerschaft ist durch die hämophile Diathese Veranlassung zu stärkeren Metrorrhagieen gegeben, die in den bei jeder Schwangerschaft bestehenden örtlichen Verhältnissen ihren ausreichenden Erklärungsgrund hat. 6) Besondere Disposition zu vorzeitiger Unterbrechung der Schwangerschaft besteht bei hämophilen Frauen nicht. 7) Die Ausstossung der Frucht ist bei ihnen stets von heftigen Blutungen begleitet. 8) Nachgeburtsperiode und Wochenbett sind bei ihnen wegen der stets auftretenden heftigen, oft zu tödtlichem Ende führenden Blutungen von eminenter Bedeutung; ob im Hinblicke darauf die Einleitung der Frühgeburt als therapeutisches Verhütungsmittel, wie Kehrer vorschlägt, zulässig sei, scheint noch weiterer Prüfung bedürftig. 9) Das Säugegeschäft kann zu Blutungen, sowohl aus den Genitalien als auch aus den Brustwarzen, beim jedesmaligen Anlegen des Kindes führen. Eben desshalb heilen aber vorhandene Schrunden der Warzen nur schwer. 10) Die Menses nach abgelaufenem Wochenbette sind bei hämophilen Frauen quantitativ meist wie früher. 11) Auch die klimakterische Periode kann von heftigen Blutungen begleitet sein, wodurch einerseits die Vollendung dieser Epoche sich sehr in die Länge ziehen, andererseits aber auch Gelegenheit zu tödtlichem Ausgange gegeben sein kann. 12) Geringfügige — schon mehrfach erwähnte — mechanische Eingriffe, selbst die durch Gehen verursachte Erschütterung, sowie psychische Einwirkungen können die Ursache schwer zu stillender Genitalblutungen werden. 13) Der Genitalbefund ist bei reiner Hämophilie selbst bei profusen Blutungen nahezu normal, nur zeigt sich die Schleimhaut zarter, lockerer, wie serös durchfeuchtet, stellenweise stärker inji- — 14) Eine erfolgreiche Therapie steht uns noch nicht zu Gebote; sie beschränkt sich auf die bei andersartigen Blutungen gebräuchlichen Mittel. —

Zur Entfernung von Fremdkörpern in der Hornhaut, welche in die vordere Kammer hineinragen, empfiehlt Knapp die Einführung einer breiten Nadel oder eines Staarmessers in die vordere Kammer, theils um damit die Linse und Iris zu schützen, theils um durch Druck von hinten her den Fremdkörper wieder nach aussen zu schieben. — Fremde Körper in der Linse bei mässiger oder vorübergehender Reizung entfernt man am besten mit dem reif gewordenen Staar, während man bei heftigeren Reizerscheinungen und bei Linsenblähung sofort die Extraktion vornehmen muss. Ist bei weichem Staar zu befürchten, dass der Fremdkörper zurückbleiben könnte, so muss dieser vor der Linsenentbindung mittelst Hohlhackens herausgezogen werden. Bei dem Sitze des Fremdkörpers in den hinteren Linsenschichten wird dieser entweder mittelst einer Staarnadel in die vordere Rindenschichte geschoben, worauf dann nach Bildung des Hornhautschnittes der Fremdkörper mittelst Curette und endlich die Katarakt extrahirt wird, oder man bewirkt durch Vergrösserung der Kapselwunde Linsenblähung, Hervortreten des Fremdkörpers nach aussen und extrahirt dann. Gelingt es nicht, einen nachweisbar in der Linse steckenden Fremdkörper mit der Linse zu entfernen, so suche man ihn nach Bildung eines grossen Koloboms mit dem Hohlhacken auf und extrahire ihn. Bei konsekutivem Glaukome oder beginnender eiteriger Chorioiditis ist, falls die Extraktion des Fremdkörpers mit der Linse nicht gelingt, die sofortige Enukleation angezeigt. — Zur Entfernung von Fremdkörpern auf und in der Iris bilde man nach vorheriger Anwendung von Eserin einen nicht zu kleinen Lappen mittelst des Beer'schen Staarmessers und extrahire ihn, falls er nicht spontan mit dem Kammerwasser austritt, mittelst einer Curette, deren Spitze den Fremdkörper umgeben und von hinten fassen kann; Hakenpincetten dürfen nur angewendet werden, wenn der Fremdkörper nicht hart ist, z. B. bei Holzsplittern. Gelingt die einfache Extraktion der Fremdkörper mit der Curette nicht, so fasse man dieselben sammt der Iris mit der Pincette und exzidire das gefasste Irisstück. — Für die Extraktion von Fremdkörpern aus der Kammerbucht empfiehlt sich

ein ganz peripherer Schnitt mit dem Staarmesser durch den Skleralbord, dann die Anwendung der Curette und die Iridektomie. Hat man Grund zu der Annahme, dass der Fremdkörper in der Iriswurzel oder dem Ciliarkörper sich befinde, so sondire man nach Bildung eines breiten peripheren Koloboms vorsichtig die nächstliegende Ciliargegend mittelst einer Anel'schen Sonde, entferne denselben eventuell mittelst des Hohlhackens oder leite im Falle des Misslingens oder Nichtauffindens durch Vergrösserung des Skleralschnittes und Kataplasmirung die Vereiterung des Bulbus ein. — Vermuthet man den Fremdkörper im Glaskörper, so sucht man ihn nach Ausführung der peripheren Linearextraktion (bei gleichzeitiger traumatischer Katarakt) mit scharfer Beleuchtung zu entdecken und zu entfernen. Sieht man ihn aber bei durchsichtiger Linse mit dem Augenspiegel, so inzidirt man die Sklera in meridionaler Richtung und geht mit einem gerieften Hohlhacken in den Glaskörper ein. Misslingen die Versuche, so muss das Auge sofort enukleirt werden. (Centralblatt für prakt. Augenheilkunde, März, 1879.) —

Th. W. Engelmann sucht die Resultate der an lebenden Muskeln über die die Kontraktion begleitenden Strukturänderungen angestellten Beobachtungen mit der Erscheinungsweise der nach üblichen Methoden im mehr oder weniger vorgeschrittenem Kontraktionszustande fixirten Muskeln zu vergleichen. Die Untersuchung am lebenden Muskel führte er — wie schon früher — wesentlich an den quergestreiften Muskeln des Fliegendarmes durch. Er führt „als die wichtigsten unter den nicht allgemein anerkannten Thatsachen, welche sich seiner Ueberzeugung nach schon an der lebenden Muskelfaser mit aller Sicherheit nachweisen lassen", folgende an: 1) Wenn die Verkürzung eine gewisse Höhe überschreitet, wird die Querstreifung für die Betrachtung im gewöhnlichen Lichte undeutlicher, mitunter bis zum völligen Verschwinden: Ausbildung des homogenen oder Uebergangsstadiums. 2) Das Undeutlichwerden der Querstreifung im Uebergangsstadium beruht wesentlich auf einer Abnahme des Helligkeitsunterschiedes im Lichtbrechungsvermögen von Haupt- und Zwischen-Substanz. 3) Bei sehr hohem Betrage der Verkürzung (50 pCt. und mehr) tritt wieder deutliche Querstreifung auf: Umkehrungsstadium. 4) Die dunklen Streifen des Umkehrungsstadiums entstehen in Folge des Dunkel- beziehungsweise Starklichtbrechend-Werdens der der Zwischenscheibe benachbarten Schichten. 5) Im Umkehrungsstadium sind die Querscheiben heller (schwächer lichtbrechend) als in der Ruhe. 6) Bei Untersuchung zwischen gekreuzten Nicols erscheinen die Fasern in jedem Stadium der Verkürzung deutlich quergestreift. 7) Die im gewöhnlichen Lichte dunkel erscheinenden Querbänder des Umkehrungsstadiums bleiben auch zwischen gekreuzten Nicols dunkel. — Als das geeignetste Objekt zur Untersuchung fixirter Kontraktionswellen empfiehlt Engelmann wiederholt die Hautmuskeln von Telephorus melanurus (grosse Breite der Querstreifen, leichte Isolirbarkeit). „Die durch Osmiumsäure von passender Stärke erhaltenen Bilder stimmen im Verhalten gegen gewöhnliches durchfallendes Licht mit denen der lebendigen Fasern, von der Färbung abgesehen, in der Regel am meisten überein". Ebenso findet Verfasser keinen Widerspruch zwischen dem am fixirten Muskel mit Musse und mit stärkeren optischen Hilfsmitteln zu Erkennenden und dem am lebenden, sich kontrahirenden Muskel zu Beobachtenden. Schwierigkeiten bietet die Herstellung der Uebereinstimmung überhaupt nur im Uebergangsstadium, doch auch hier keine unüberwindlichen. Jedenfalls herrscht bei der Beobachtung im polarisirten Lichte so vollkommene qualitative Uebereinstimmung, dass Verfasser die an fixirten Präparaten vorgenommenen Messungen auf die Verhältnisse am lebenden Muskel unbedenklich überträgt. — Aus der Vergleichung der mit beiden Untersuchungsarten gewonnenen Resultate zieht derselbe folgende Schlüsse: „Während der Kontraktion der quergestreiften Muskelfaser finden parallel den Formveränderungen der Muskel-Elemente Aenderungen der optischen Eigenschaften und des Volums der isotropen Schicht Statt. Die Aenderungen sind für beide Schichten von entgegengesetzter Art. Die isotrope Schicht wird im Ganzen stärker, die anisotrope schwächer lichtbrechend. In Folge hiervon kann die Faser bei einem gewissen Grade der Verkürzung bei Betrachtung im gewöhnlichen Lichte homogen, nicht merklich quergestreift erscheinen: homogenes oder Uebergangsstadium. Bei noch weitergehender Verkürzung treten wieder dunkle Querstreifen auf, welche den isotropen Scheiben entsprechen. Auf jeder Stufe der Verkürzung, also auch im Uebergangsstadium,

sind die isotropen und anisotropen Schichten mittelst des Polarisationsapparates als scharf begränzte, regelmässig alternirende Lagen nachweisbar. Dieselben vertauschen bei der Kontraktion ihren Platz im Muskelfache nicht. Die Höhe beider Schichten nimmt während der Zusammenziehung ab und zwar die der isotropen viel schneller als die der anisotropen. Das Gesammtvolum eines jeden Faches ändert sich während der Kontraktion nicht nachweisbar. Es nehmen also die anisotropen Schichten auf Kosten der isotropen an Volum zu". — Wenn Engelmann hieraus schliesst, dass bei der Kontraktion die anisotrope Schicht auf Kosten des Flüssigkeitsgehaltes der isotropen quillt, so ist es nicht überflüssig, darauf aufmerksam zu machen, dass es sich hierbei um eine Quellungserscheinung handeln würde, bei der der quellende Körper nicht nur in einer Richtung sich stärker ausdehnt als in den anderen, wofür mannigfache Analogieen vorliegen, sondern dass hierbei die Dimension des quellenden Körpers in einer Richtung abnähme, während eine andere Dimension in stärkerem Maasse zunimmt. — Erwähnt muss noch werden, dass Verfasser der Angabe Merkel's entgegentritt, derzufolge die Färbung mit Hämatoxylin ein sicheres Mittel zur Erkennung der doppelbrechenden Substanz abgeben soll. „Es ist in diesem Augenblicke vielmehr kein wirklich spezifisches Färbungsmittel für die kontraktile Substanz bekannt". (Donders u. Engelmann, Onderzoekingen, 3. Reihe, V. 2.) —

Was bei uns als Nothbehelf gilt, hat H. A. Martin zu Boston bei seinen Tracheotomieen als Regel eingehalten, nämlich das Offenhalten der Wunde durch Fadenschlingen bei Krup und Diphtherie, und zwar aus guten Gründen, welche der Beachtung werth sind. Er verfährt in folgender Weise: er zieht mit einer Nadel einen Seidenfaden, $^1/_8$ Zoll von dem Rande der Trachealwunde und in ihrer Mitte schräg nach aussen durch die Haut und $^1/_4$ Zoll von ihrem Wundrande durch, wobei er sich bei tiefliegender Trachea durch Einbacken eines kleinen scharfen Hackens die Stelle zugänglicher macht, und knotet ihn dicht an der Haut so fest, dass Trachea und Haut aneinander dicht anliegen, ein Durchschneiden des Fadens jedoch nicht zu befürchten ist; dann befestigt er die Schlinge an einem 1 Fuss langen, $^1/_2$ Zoll breiten gut klebenden Heftpflasterstreifen, dessen eines Ende auf $^1/_4$ Zoll durch Einschlagen verstärkt ist, indem er durch die Mitte dieser Verstärkung das eine Fadenende mit der Nadel durchzieht und mit dem anderen dicht an dem ersten Knoten verknüpft. Werden nun die Heftpflasterstreifen im Nacken gekreuzt und sanft angezogen, so klafft die Wunde beträchtlich in elliptischer Form. Die Streifen werden nun sorgfältig an die Haut angeklebt in der Weise, dass ihre Enden an der entgegengesetzten Schulter aufliegen. Die Vortheile dieses Verfahrens ohne Kanüle sind: 1) Wegfall der Kanülen, die man nicht immer und nicht in der passenden Grösse und Form bei der Hand hat; 2) die Trachealwunde ist grösser und frei; 3) Reizung der Wunde und der Trachea durch die Kanüle sowie deren Herausnehmen zur Reinigung etc. ist vermieden, was nicht gering anzuschlagen ist; 4) Sekret und Membranfetzen finden einen viel freieren Ausweg; die Kanülen werden durch das allmählig durch Lufteinfluss viscide Sekret, durch Fetzen verstopft, müssen daher beständig überwacht werden, was gewöhnlichen Wärtern nicht überlassen werden kann; ausserdem sammeln sich auch unter ihnen Auswurfmassen an, so dass auch die äussere Kanüle entfernt werden muss, um Aspirirung dieser Massen in die Lungen mit ihren schweren Folgen zu vermeiden. Gerade das Letztere führt sehr häufig den Tod herbei durch Asphyxie. Die Wunde bedeckt Martin mit einem $^3/_4$ Zoll dicken grossmaschigen Schwamme, der in sehr warmem Wasser ausgerungen wird und warme Luft mit etwas Feuchtigkeit geschwängert leicht durchlässt; an ihm bleiben auch ausgehusteter Schleim und Fetzen hängen; er wird alle 10—15 Minuten gewechselt. Um das Austrocknen von Sekret in der Trachea zu verhindern und dasselbe durch Husten entfernen zu lassen, spritzt Martin lauwarmes Salzwasser mit einer Hartgummispritze ein, deren in einem Viertheile eines Kreises gebogenes Ansatzrohr in einen erbsengrossen fein durchbohrten Knopf endigt und welche von den Wärtern leicht gehandhabt werden kann. Uebrigens hebt auch Martin ausdrücklich hervor, mit der Tracheotomie nicht bis zum letzten Augenblicke — als letztem Versuche — zu warten, sondern bald zu operiren, jedenfalls bevor der Sauerstoffmangel dazu zwingt und die Aussichten ungünstige sind. (Sep.-Abdr. aus den Transactions of the American med. Association. Philadelphia, 1878.) —

Im Arch. de physiol. norm. et pathol. V besprechen A. Kelsch und P. L. Kiener unter dem Titel „Des affections paludéennes du foie“ die Formen der parenchymatösen Lebererkrankungen. Diese werden in zwei Abschnitten: 1) „Die Malaria-Hyperämieen der Leber“ und 2) „Miliare parenchymatöse Hepatitis“ behandelt. Die erste Reihe betrifft das Parenchym der ganzen Leber, ist also universelle Erscheinung, die zweite dagegen partiell und multipel. Als Anfangsstadium der ersten beschreiben die Verfasser eine Hyperämie des ganzen Organes, fettig-körnige Trübung und leichte Proliferation des Drüsenparenchyms. Die Kapillarnetze sind strotzend mit Blut gefüllt, ihr Lumen ist mehr oder weniger vollständig verstopft durch eine Anhäufung farbloser Zellen, freier Kerne und grosser geschwänzter zarter polygonaler Zellen, welche aus einer Wucherung der Endotelien der Kapillaren hervorgegangen sein sollen. Ausserdem enthält das periportale Bindegewebe (Glisson'sche Kapsel) Einlagerungerungen lymphoider Zellen. Diese letzteren sind es, welche in den chronischen Fällen, die mit Melanämie verbunden sind, staubgraues bis schwarzes Pigment führen. Sie stammen aus der Milz, sind mit dem Milzvenenblute in die Pfortader gelangt, dort ausgewandert, durchwandern die Acini, bis sie zur Centralvene gelangen, in deren Lumen sie wiederum aufgefunden werden. So kommen sie in den grossen Kreislauf, in welchem sich ihr ferneres Schicksal noch nicht verfolgen lässt. In der Leber bemerkt man ihre Spuren oft noch nach ihrem Verschwinden in einer Pigmentirung der Gefässendotelien und Anhäufungen freier Pigmentkörnchen in dem periportalen Bindegewebe. — Erreicht die „Anschoppung“ der Leber ihren Höhepunkt, so ist sie charakterisirt durch intensive und allgemeine Hyperämie mit Proliferation der Kapillar-Endotelien, Anhäufung farbloser Blut- und Wanderzellen in dem Gefässnetze, welch' letztere häufig pigmentirt sind; andererseits durch Schwellung und Vermehrung der Leberzellenstränge. Als Begleiterscheinung ist zu vermerken eine Infiltration des portalen Gewebes mit Lymphzellen und beginnende periacinöse Cirrhose. Kein einziger dieser Befunde, auch nicht der Komplex aller zusammen, ist für die Malariafieber als spezifisch zu betrachten. — Unter miliarer parenchymatöser Hepatitis verstehen die Verfasser eine Veränderung, welche in sehr hyperämischen Lebern in Form zahlreicher, über die Schnittfläche leicht hervorragender Knötchen auftritt, welche blasser sind und aus anscheinend normalem Lebergewebe bestehen. Die mikroskopische Untersuchung hat ergeben, dass es sich hierbei stets um herdweise Schwellung und Vergrösserung eines der beiden Konstituentien, der Leberzellenschläuche oder des Kapillarnetzes, handelt. Im ersteren Falle überwiegen die Zellenreihen; sie sind aus ihrer normalen radiären Lage in schiefe und wellig verlaufende Linien gerathen, die Acinusstruktur ist dadurch stark verschoben; im anderen Falle sind die Gefässnetze im Vordergrunde, die Zellenreihen schmal, vielfach im Untergange begriffen, ein Zustand, den man gewöhnlich rothe Atrophie zu nennen pflegt. Jedenfalls meinen Kelsch und Kiener ebenfalls eine der Formen der Lebererkrankungen, welche in dem Gesammtnamen der „Musskatnussleber“ enthalten sind, da nach ihren Angaben dieselben Veränderungen auch bei Herzleiden gefunden werden. —

Aus der Abtheilung von Vidal im Spitale St. Louis zu Paris theilt Mook Erfahrungen über Behandlung von Psoriasis mit Pyrogallussäure mit, welche den jüngst aus der Klinik von Besnier berichteten entsprechen. Sie betreffen zwei Fälle ausgebreiteter Psoriasis, welche auf der einen Seite des Körpers mit der Salbe aus Pyrogallussäure (1:9 Fett), auf der anderen mit Ol. Cadini-Salbe behandelt wurde. In dem einen Falle war auf der mit Pyrogallussäure behandelten Seite die Affektion in vier Wochen verschwunden, während sie auf der anderen Seite erst im Rückschreiten begriffen war; in dem anderen Falle war die betreffende Seite nach 18 Einreibungen geheilt. Das Mittel wirkt also schneller als Ol. Cadini, aber langsamer als Chrysophansäure; die letztere übertrifft es indessen dadurch, dass die Färbung von Haut und Haaren, welche durch Chrysophansäure verursacht wird, intensiv und sehr hartnäckig ist, während die Pyrogallussäure nur eine leichte und bald verschwindende Färbung hinterlässt. Auch ist der Preis der letzteren sehr viel wohlfeiler, als jener der Chrysophansäure. (France médicale, 5. Juli, 1879.) —

Ein neues Anthelminthicum, das Ocinum basilicum, eine in Buenos-Ayres unter dem Namen „Albochaca“ bekannte Pflanze, besitzt eine derartige Wirkung, dass die Würmer in jedem Zustande ihrer Entwick-

lung nach Darreichung des Saftes ihren Aufenthaltsort ausserordentlich schnell verlassen. Ihre Anwendung ist um so mehr zu empfehlen, da selbst bei Nichtanwesenheit von Würmern kein Schaden durch diese Pflanze angerichtet, vielmehr nur eine abführende und desinfizirende Wirkung erzielt wird. Man gibt etwa 50 Grm. des Saftes innerlich, lässt zwei Stunden darauf etwas Ricinusöl gebrauchen und kann nun einen kräftigeren wurmabtreibenden Effekt erwarten, als wenn man Kalomel, Santonin, Kusso und Kamala verordnet hat. Die von Dr. Lemos hierüber gemachten Beobachtungen und erzielten Erfolge sind sehr ermuthigend und fordern die Collegen zur Fortsetzung auf, um so mehr, da die Zahl der Anthelminthica eine beschränkte und deren Wirkung häufig eine unzuverlässige ist. (Cronica med. chirurgica de la Havanna, 1879.)

Die pleuritische Epilepsie und Hemiplegie bespricht auf Grund von zehn derartigen Fällen Dr. Auboin in seiner Inauguraldissertation (Paris 1879) und ordnet diese Fälle in drei Kategorieen: 1) Epileptiforme Konvulsionen ohne Hemiplegie; 2) Konvulsionen, auf welche Hemiplegie folgt; 3) Hemiplegie ohne Konvulsionen. Es ist unzweifelhaft, dass Auswaschungen der Pleura, oder Injektionen in dieselbe, oder selbst eine chronische Pleuritis ohne Operation schnell tödtliche Konvulsionen oder vorübergehende Hemiplegieen hervorrufen können. Die Ursache dieser Erscheinungen ist noch unbekannt; die Autopsie (in einigen Fällen wurde das Nervensystem mit der grössten Sorgfalt untersucht) bot gar keine palpable anatomische Veränderung dar; man ist daher genöthigt, dieselben als reflektorisch aufzufassen. Die Injektionen in die Pleura sollen vorsichtig und mit Vermeidung jeder stärkeren Erschütterung gemacht werden; die genannten Anfälle traten fast alle nach einer auf brüske Weise vorgenommenen Injektion auf. (Gaz. méd., 1879, Nr. 15.) —

Aus zahlreichen Beobachtungen, welche Pinard in der Maternité zu Paris über die Chloroformnarkose an (23) Kreissenden angestellt hat, geht hervor, dass die Chloroform-Narkose bei normal verlaufenden Geburten ein unzweckmässiges, ja sogar schädliches Verfahren ist. Namentlich in der Eröffnungsperiode werden die Wehenpausen länger und die Zeit der Wehendauer wird kürzer. In der Austreibungsperiode sinkt die Energie der Bauchpresse, ein nothwendiger Faktor in dieser Geburtsperiode, und wird letztere selbst besonders bei Erstgebärenden entschieden verlängert. Endlich dauert unter dem Chloroformeinflusse auch die Nachgeburts-Periode länger und geht dabei eine grössere Menge Blut verloren als normaler Weise verloren gehen soll. Pinard hat dabei eine eigenthümliche Färbung des Blutes beobachtet. — Unter Anwendung von Chloral werden die Wehen kürzer, seltener und bleiben meist eben so schmerzhaft. — Das Morphium hat einen prompt wirkenden lähmenden Einfluss auf die Gebärmutter, welcher während der Geburt mehr in's Auge springt als in der Nachgeburtszeit. Die Bauchpresse wird weniger dadurch beeinflusst. Pinard hält die Anwendung desselben bei unregelmässigen schmerzhaften Wehen nach frühzeitigem Wasserabflusse für zweckmässig. Die Chloroformnarkose nach vorausgegangener Morphium-Einspritzung hat dieselben Nachtheile wie die einfache Narkose. Diese kombinirte Narkose ist aber bei operativen Eingriffen zu empfehlen. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, 19. Juli.) —

Die zu Bonn im Jahre 1878 gekrönte Preisschrift von Hartstein: „Die hämostatische Wirkung der Irrigation von warmem Wasser bei Verletzungen von Blutgefässen“ ist wegen der noch nicht erledigten Streitfrage, ob heisse Injektionen in die Gebärmutter eine vortheilhaft blutstillende Wirkung haben, von grösserem Interesse. Um zu erforschen, ob bei der Irrigation ein direkter Einfluss auf die Gefässwandungen die blutstillende Wirkung habe oder ob dieselbe indirekt durch Kontraktion der Gebärmutter erzeugt werde, untersuchte Hartstein den Einfluss von Heisswasser-Irrigationen bei anderweitigen Blutungen. Er kam durch diese Untersuchung zu dem wohl längst bekannten Resultate, dass der direkte Einfluss des heissen Wassers auf die Gefässe eher das Gegentheil als Blutstillung bewirke und dass demnach die heisse Irrigation der Uterushöhle nur indirekt, durch starke Wehenerregung wirke. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 29.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 35.

Erlangen, am 30. August 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Neue Modifikation der Enterotomie. Ueber vollständige Zungenexstirpation. Verfahren zum qualitativem Nachweise des Albumins im Harne. Zur Lehre von der Hämophilie. Ueber Laparosplenotomie. Ueber fungöse Gelenkentzündungen. Verfahren zur Abscheidung des Eiweisses aus thierischen Flüssigkeiten. Eserin gegen Glaukom. Ursache chronischer Blennorrhoe der oberen Luftwege. Ueber die Empfindlichkeit der Kehlkopfschleimhaut. Sklerodermie bei Säuglingen. Abortive Wirkung der Karbolsäure bei der Pustelbildung in den Pocken. Ueber Seh- und Farbensinnschärfe. Gegen chronische Mandelschwellung. Neues sehr empfindliches Reagenspapier.

Die Enterotomie bietet bei Hindernissen in der Kothzirkulation gegenüber der Kolotomie grössere Sicherheit dafür, dass die Eröffnung des Darmes oberhalb des Hindernisses stattfinde. Die Gefahren des operativen Eingriffes sucht Max Müller durch eine neue Modifikation desselben zu vermindern und, wie seine Fälle zu beweisen scheinen, nicht ohne Glück. Die Eröffnung des Bauchfelles an sich hat, wenn man antiseptisch vorgeht, selten üble Folgen. Das Einfliessen von Darminhalt in die Peritonealhöhle wird dadurch verhindert, dass — wie üblich — die Darmwand an die Bauchwand vor der Eröffnung des Darmes angenäht wird. Verfasser beobachtete, dass, wenn der Darm sehr stark gespannt war, aus jeder Stichöffnung im Darme, auch wenn mit sehr feinen Nadeln genäht wurde, ein feiner Strahl von Darminhalt hervorgepresst wurde, dessen Einfliessen in die Bauchhöhle sich durch sorgfältiges Abtupfen verhindern liess. Diese Erfahrung ist geeignet, gegen die in neuerer Zeit empfohlenen kapillären Punktionen, die doch nur palliativ wirken, misstrauisch zu zu machen. Nach Eröffnung des Darmes ist eine weitere Gefahr zu berücksichtigen, die durch das Ueberfliessen des Darminhaltes über die Ränder der Bauchwunde bedingt wird. Es entstehen bekanntlich da nicht selten progrediente Phlegmonen, Erysipele etc. Als sicheres Mittel dagegen empfiehlt Müller die sorgfältige Umsäumung der Wundränder der Bauchdecken mit Peritoneum noch vor der Eröffnung des Darmes. Es ist bei dicker Fettschichte nothwendig, etwas von dem Fettgewebe, welches der Annäherung des Bauchfelles an die Kutis im Wege steht, abzutragen. Von diesen Umsäumungsnähten macht der Verfasser noch einen zweiten Gebrauch: er verwendet sie zu noch besserer Befestigung des Darmes an der Bauchwand. Er schneidet nämlich an jedem Knoten nur einen Faden ab und lässt den anderen lang. Von zwei solchen benachbarten Fäden wird immer der eine in eine Nadel gefädelt, durch die Darmwand gezogen und mit seinem Nachbar geknüpft. Den Darm eröffnet der Verfasser nur so weit, dass ein dicker elastischer Katheter leicht eingeführt werden kann, welcher während der ersten Tage liegen bleibt und zur Ableitung des Darminhaltes genügt, wenn man halbstündlich bis stündlich durch denselben Injektionen von warmem Wasser in den Darm macht, um seinen Inhalt zu verdünnen. Die Umsäumung der Bauchwunde mit Bauchfell passt natürlich für alle Laparotomieen, welche gemacht werden, um eiterigen oder zersetzten Flüssigkeiten Abfluss zu verschaffen. — Bei absoluter Undurchgängigkeit des Darmes und starkem Meteorismus ist es meist leicht, einen oberhalb des Hindernisses liegenden Darmtheil zu finden; man wählt am besten eine Stelle, an welcher sich bei den peristaltischen Bewegungen eine Darmschlinge an der Bauchwand deutlich markirt. Ist nur eine, z. B. karzinomatöse, Verengerung vorhanden, so kann man einige Tage vor der Operation Opium

geben, um künstlich den Füllungsgrad des Darmes zu steigern. Die Möglichkeit, dass man die Oeffnung im Darme zu nahe dem Magen anlegt, so dass die Ernährung des Kranken eine mangelhafte würde, ist nur für jene Fälle bedenklich, in welchen das Hinderniss bleibend ist. — Hieran knüpft Müller folgende drei Fälle: I. Fall: Mann von 33 Jahren. Oeftere Kolikschmerzen nach anfänglich dysenterischen Erscheinungen. Vorübergehende, später vollkommene Stuhlverhaltung unter Bildung einer Geschwulst in der linken Seite des Bauches. Nach fruchtlosen Wasserinjektionen Enterotomie rechts oberhalb des Poupart'schen Bandes. Kein Erbrechen mehr, anfangs günstiger Verlauf. In der 2. Woche septische Erscheinungen unter Abgang blutiger Jauche aus dem Mastdarme. Tod 10 Tage nach der Operation. Sektion: sehr feste Verheilung des Darmes mit der Bauchwunde und als Todesursache eine Invagination der oberen Hälfte des Dickdarmes in die untere; Gangrän des invaginirten Darmstückes. — II. Fall: Frau von 31 Jahren. Haematocele periuterina mit Stuhlverhaltung und Kotherbrechen. Nach erfolglosen Versuchen, durch Wasserinjektionen Entleerung zu erzielen, wurde links über dem Poupart'schen Bande die Enterotomie ausgeführt; guter Erfolg, allmählige Resorption der Haematocele und nach Wiederherstellung der Passage im Darme Heilung der angelegten Fistel nach 5 Monaten. — III. Fall: Mädchen von 17 Jahren. Erkrankung, die als Perityphlitis angesehen wurde. Stuhlverstopfung, Erbrechen, kolossaler Meteorismus mit Verdrängung des Herzens bis zum Schlüsselbeine. Enterotomie links, Heilung. Die Passage durch den Darm stellte sich wieder her, die Fistel schloss sich nach 6 Monaten. (v. Langenbeck's Arch. 24. Bd. 1. Heft.) —

Ueber die vollständige Exstirpation der Zunge schreibt U. Schläpfer (in einer zu Zürich 1878 erschienenen Monographie 8°, 204 Seiten, 1 Tafel), dass dieselbe bis vor wenigen Jahrzehnten für eine grausame und nutzlose Operation galt. Heutigen Tages sind jedoch die Anschauungen andere geworden, seitdem man einerseits die technischen Schwierigkeiten zu überwinden gelernt hat, andererseits aber erkannte, dass die beiden Hauptvorwürfe, welche man gegen diese Operation erhob, dass sie nämlich den Verlust des Geschmackes und der Sprache bedinge, in der That nicht zutreffend sind. Die Operation ist desshalb in zahlreichen Fällen bereits geübt worden. Verfasser theilt zunächst die ausführliche Krankheitsgeschichte eines 52jährigen Mannes mit, an welchem Prof. Rose wegen Karzinoms die ganze Zunge mittelst Quetschketten abtrug. Die Heilung erfolgte prompt, doch stellte sich schon nach wenigen Wochen ein Recidiv in den Halsdrüsen ein, dessen Exstirpation vergeblich versucht wurde. Wenige Monate später erlag der Kranke den Fortschritten seines Leidens. Die Untersuchung vor der zweiten Operation ergab, dass sich aus dem Zungenstumpfe durch Heranziehung und Hebung des Mundbodens eine Art neuer Zunge gebildet hatte, welche bewegt werden konnte; demgemäss war die Sprache ziemlich gut, nur fielen einige Konsonanten aus. — Im Anschlusse an diese Beobachtung bespricht Schläpfer sämmtliche Operationsmethoden, welche zur vollständigen Amputation oder Exstirpation der Zunge in Anwendung gekommen sind. Solche Operationen wurden gemacht: 1) auf natürlichem Wege, durch die normale Mundöffnung hindurch mit Aetzpfeilen und Ligatur, mit dem Ecraseur, mit der galvanokaustischen Schneideschlinge, endlich mit schneidenden Instrumenten und zwar im letzten Falle mit prophylaktischer Unterbindung der Arteriae linguales, um die Blutung beherrschen zu können; 2) nach künstlich geschaffenem Zugange kommen nur der Ecraseur, die galvanokaustische Schlinge und Messer oder Scheere in Betracht; sehr verschieden aber ist die Art und Weise, in welcher man sich den Zugang zu bahnen suchte. Diese Verfahren sind: a) die supra-hyoideale Inzision und Punktur, d. h. von einem kleinen Einschnitte oberhalb des Zungenbeines aus drang man mittelst Nadeln in die Zungenbasis ein, um schnürende Instrumente an der Zungenwurzel anlegen zu können; b) die quere Wangenspaltung nach Jäger, Schnitt vom Mundwinkel bis zum Kieferwinkel; c) die Durchschneidung des Mundbodens und Bildung von submentalen Lappen nach Regnoli, verbessert von Billroth; d) die Spaltung des Unterkiefers, entweder in der Mittellinie nach Roux oder seitlich nach v. Langenbeck. — Was die Resultate der vollständigen Zungenamputation betrifft, so ergibt eine Zusammenstellung von 50 Fällen, welche Verfasser sammeln konnte, dass 11 Male die Operation den Tod zur Folge hatte = 22 pCt. Mortalität. An dieser

Sterblichkeit betheiligen sich aber die verschiedenen Methoden in verschieden hohem Grade, da auf 20 Operationen mit Spaltung des Mundbodens und Durchsägung des Unterkiefers 9, auf alle übrigen Methoden zusammen nur 2 Todesfälle kommen. Einen wie grossen Schutz diese Operation gegen Recidive zu gewähren im Stande ist, lässt sich noch nicht genau genug bestimmen; immerhin ist bemerkenswerth, dass eine Anzahl der Operirten noch bis zu drei Jahren nach dem Eingriffe frei von Recidiven war und dass keines der Recidive örtlich, sondern nur in den Lymphdrüsen aufgetreten ist. Die verhältnissmässig geringen Sprachstörungen werden einer genauen Analyse unterworfen; überall findet sich nur eine wesentliche Aenderung derjenigen Laute, an deren Bildung die Zunge einen vorwiegenden Antheil nimmt. Dagegen ist das Kauen und Schlingen fast gar nicht gestört, obwohl die Zunge beim Schlingakt eine hervorragende Rolle spielt; am meisten noch bei Spaltung des Kiefers in der Mitte und Durchschneidung der Genio-hyoidei. Die Geschmacksempfindung wird ebenfalls nur sehr wenig beeinträchtigt. Sehr auffallend ist die Thatsache, dass sich nach längerer Zeit eine Art von neuer Zunge bildet, wahrscheinlich durch narbige Kontraktion und allmählige Erhebung des Mundbodens; doch liegt zuweilen der Gedanke nahe, dass vom Zungenstumpfe her eine Art von Regeneration stattfinden könne. — Wenn es sich um die Wahl eines Operationsverfahrens handelt, so dürfte für die meisten Fälle die Wangenspaltung ausreichen; bei Miterkrankung des Mundbodens oder des weichen Gaumens wird entweder die Methode von Regnoli-Billroth oder diejenige Langenbeck's in Frage kommen. —

Bekanntlich hat Méhu (Zeitschr. f. analyt. Chemie VIII S. 522) eine Mischung von gleichen Theilen krystallisirter Karbolsäure und Eisessigsäure mit 2 Theilen Alkohol von 90 pCt. zum qualitativen Nachweise des Albumins im Harne empfohlen. Nach ihm setzt man dem Harn 2—3 proz. Salpetersäure und etwa 10 pCt. der erwähnten Karbolsäurelösung zu, schüttelt und lässt absitzen. Schneller erfolgt das Absitzen, wenn man statt der Salpetersäure ein halbes Volum gesättigter Glaubersalzlösung verwendet. Diese Reaktion ist für Albumin sehr empfindlich, hat jedoch nach Dr. S. P. Ilimow zu St. Petersburg den Nachtheil, dass selbst ein geringer Schleimgehalt dieselben Erscheinungen hervorruft wie das Albumin; somit geht die praktische Bedeutung dieser Reaktion verloren. Ilimow gibt desshalb nachstehende Modifikation dieser Bestimmungsmethode an, durch welche sie sowohl an Zuverlässigkeit wie an Schärfe gewinnt: „Zum Ansäuern des Harnes, wenn solches sich als nothwendig erweist, ist es am zweckmässigsten, eine gesättigte Lösung von saurem phosphorsaurem Natron zu verwenden, durch dessen Anwesenheit, wie bekannt, im normalen Harne gewöhnlich die saure Reaktion bedingt wird. Die Prüfung auf Albumingehalt muss ausgeführt werden nach vorhergehendem Absitzenlassen, unter Abkühlung und schliesslichem Filtriren des Harnes, wodurch eventuell Ausscheidung von Schleim und Uraten stattfindet. Wenn zu dem in erwähnter Weise behandelten Harne in einem Probircylinder eine Karbolsäurelösung, bestehend aus einem Theile Karbolsäure auf 20 Theile Wasser, hinzugegossen wird und keine Trübung entsteht, selbst nach einigem Erwärmen, so kann man gewiss sein, dass der Harn albuminfrei ist; im entgegengesetzten Falle jedoch tritt anfangs Trübung und schliesslich flockige Ausscheidung des Albumins ein, selbst bei sehr geringem Gehalte an letzterem". — Diese Methode lässt sich nach Ilimow auch zur annähernden quantitativen Bestimmung von Albumin im Harne verwenden: „In ein auf Zehntel-Kubikcentimeter kalibrirtes Rohr mit bestimmtem inneren Durchmesser nimmt man 25 CC. in oben erwähnter Weise filtrirten Harnes und fügt 12.5 CC. einer gesättigten Glaubersalzlösung (wodurch die Koagulation des Albumins befördert wird), sowie 12.5 CC. der Karbolsäurelösung (1:20) hinzu; nachdem die Mischung durchgeschüttelt, stellt man das Rohr auf 24 Stunden in ein Wasserbad von 90° C. Das Eiweiss im Harne koagulirt in deutlichen Flocken und mit der allmählig eintretenden Abkühlung des Rohres findet auch ein Sedimentiren des Eiweisses Statt. Um das Volumen des Eiweissniederschlages zu bestimmen, ist es zweckmässig, vor Ablesen desselben dem Rohre in vertikaler Lage, wie es gestanden, eine rotirende Bewegung um seine Axe zu ertheilen und alsdann plötzlich die Richtung der Rotation zu ändern, wodurch eine für das Ablesen vollkommen geeignete horizontale Lage der Oberfläche des Niederschlages bedingt wird. Das Verhältniss vom Volum des Niederschlages zum

Gewichte des Albumins muss unter Beibehaltung derselben Bedingungen auf empirischem Wege festgestellt werden. Mit einem Beobachtungsrohr von 1 Centimeter innerem Durchmesser wurde gefunden, dass 1 CC. des Sedimentes 0.012 Grm. Albumin entspricht. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 62.) —

Einen interessanten Beitrag zur Lehre von der Hämophilie liefert Dr. T. Felsenreich in der Wiener mediz. Presse, 1879, Nr. 8, durch Mittheilung zweier Fälle von Omphalorrhagie bei zwei von derselben Mutter stammenden Kindern innerhalb der ersten Lebenswoche. Beide Kinder wurden in der Braun'schen geburtshilflichen Klinik ausserehelich geboren; weder an der Mutter noch an deren oder des Vaters Familiengliedern konnten Symptome einer bestehenden oder ererbten hämophilen Diathese nachgewiesen werden. Ein früher geborenes Kind derselben Person ist im zweiten Lebensjahre an Hydrocephalus acutus gestorben; ein anderes lebendes Mädchen hat nie an Blutungen gelitten. Die Geburt beider Kinder war normal, ohne wesentlichen Blutverlust von Seite der Mutter von Statten gegangen; beide waren bei der Geburt frisch und kräftig, hatten am 2. Tage mit Erfolg die Brust genommen; bei beiden trat am 2., beziehungsweise 6. Tage an der Insertionsstelle der Nabelschnur bei noch nicht völligem Abfalle des Nabelschnurrestes Blutung ein, welche, nachdem letzterer entfernt war, als aus mehreren punktförmigen, innerhalb der sonst frisch aussehenden Wundfläche sichtbaren Lücken hervorquellend erschien, ohne dass dabei eine Pulsation zu bemerken gewesen wäre. Trotz Tamponade mittelst Eisenwatte und Gazebinden sowie innerlichem Gebrauche von Tinct. ferri aeth. wiederholten sich die Blutungen in gleichstarker Weise, so dass unter zunehmenden anämischen Erscheinungen das erste Kind noch an demselben Tage, das zweite am 5. Tage nach Eintritt der Blutung starb. — Bei der Sektion des ersten Kindes zeigte sich die Oberhaut in der Submaxillargegend, an der Dorsalfläche der linken Hand und über dem linken Kniegelenke blau unterlaufen, das Unterhautzellgewebe sowohl an diesen Stellen als auch an verschiedenen anderen, äusserlich nicht blau gefärbten Stellen hämorrhagisch infiltrirt. Gehirn zähe, wachsgelb, blutleer, in den Ventrikeln einige Grammen klaren Serums; in der Luftröhre schaumiges Serum, Schleimhaut bleich, Thymus gross und succulent, beide Lungen lufthaltig, ödematös und sehr blass, nur aus grösseren Blutgefässen wässeriges Blut über deren Schnittfläche fliessend, im Herzbeutel sehr wenig klares Serum, im Herzen selbst weniges flüssiges Blut, spärliche Koagula, Muskulatur bleich, Foramen ovale offen, ebenso Ductus Botalli für eine gewöhnliche Sonde durchgängig. Die Bauchorgane sämmtlich sehr blutarm, das subperitoneale Bindegewebe an der Durchtrittsstelle der Nabelgefässe blutig infiltrirt, unter der linken Nierenkapsel einzelne Ekchymosen. Nabelgefässe selbst ganz blutleer, ohne jedes Gerinnsel, innere Gefässhaut derselben glänzend und glatt. — Ganz ähnliche Resultate gab auch die Sektion des zweiten Kindes; die hier vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab keine Fettdegeneration des Herzens und auch sonst nichts Auffälliges. —

Nach einer Arbeit von M. Nedopil über die Laparosplenotomie sind im Jahre 1877 auf der Billroth'schen Klinik zwei Splenotomieen wegen lienaler Leukämie ausgeführt worden, welche beide in Folge von Blutungen tödlich verliefen. Sieht man von den durch Verwundungen veranlassten Abtragungen der Milz ab, so weist die Literatur noch 23 Laparosplenotomieen wegen primärer oder sekundärer Erkrankungen auf, von denen nur vier geheilt wurden. Die Indikationen dazu geben ab: 1) die Wandermilz, welche zu den unerträglichsten Beschwerden Anlass geben kann; 2) die Milzhypertrophie, welche sich zuweilen an einer Wandermilz entwickelt, während auch umgekehrt eine hypertrophische Milz beweglich werden kann. Intermittens und Pseudoleukämie sind die veranlassenden Ursachen. Milztumoren, welche sich sekundär nach Lebercirrhose entwickeln, bieten kein Objekt für operative Eingriffe, wie dies zwei Mal geschehen ist; 3) Kysten und Echinokokken der Milz, letztere nur dann, wenn die Simon'sche Operation zur Eiterung im Sacke geführt hat; 4) Leukämie. Die dreizehn wegen dieser Indikation ausgeführten Operationen endeten sämmtlich tödtlich, entweder durch Blutungen oder septische Peritonitis. Bei Adhäsionen räth Nedopil, die Operation aufzugeben, während er die Operation an sich bei Leukämie trotz Allem nicht für aussichtslos hält. — Eine Arbeit von W. Czerny

über den gleichen Gegenstand bildet eine dankenswerthe Ergänzung der vorstehenden zunächst durch genaue Mittheilung der beiden von ihm selber ausgeführten und von Nedopil nur flüchtig erwähnten Milzexstirpationen (ein Fall von Wandermilz wurde geheilt, ein solcher von leukämischer Milz endete tödtlich in Folge von Nachblutung), sodann durch Mittheilung zweier neuer Fälle, von denen der eine — die Exstirpation einer Wandermilz durch A. Martin — mit Heilung verlief, während der andere — ein Milztumor, exstirpirt von Baker Brown — sofort tödtlich endete. Im Ganzen stellt sich demnach die Summe der Milzexstirpationen auf 25 Fälle mit 6 Heilungen. Von vier der Geheilten besitzen wir Nachrichten über deren Befinden von 9 Jahren bis zu 6 Monaten nach der Operation. Wesentliche Funktionsstörungen waren nicht vorhanden; die Beschwerden, welche die Anzeige für die Operation abgegeben hatten, waren völlig beseitigt. — Die Unterscheidung eines Milztumors von einem Nierentumor kann zuweilen schwierig sein; den sichersten Anhaltspunkt bietet die Lage der linken Flexura coli vor der Niere, aber hinter der Milz. In Betreff der leukämischen Milz ist nur von einer früheren Diagnose und dem entsprechend frühzeitigerer Operation eine Besserung der Ergebnisse zu erhoffen. Die Operationstechnik erfordert strengste Antisepsis; dem Schnitte in der Mittellinie gibt Czerny den Vorzug vor dem seitlichen Schnitte. Zuweilen ist Gefässunterbindung in situ nöthig, bevor die Milz aus der Bauchdecke entbunden wird. Bei festen Adhäsionen wird man den Bauch am besten wieder schliessen. Die Massenunterbindung und Versenkung des Stieles dürfte anderen Methoden der Stielbehandlung vorzuziehen sein. Ist der Stiel sehr kurz, so kann man entweder den Schwanz des Pankreas mit in die Ligatur fassen oder einen Kopf des Milzgewebes zurücklassen. (Wiener med. Wochenschrift, 1879, Nr. 9—11 u. 13—17.)

Nach R. Volkmann beginnen die fungösen Gelenkentzündungen gewöhnlich und bei Kindern so gut wie ausnahmelos gar nicht als Arthropathieen, sondern als reine Osteopathieen, mit einer meist sehr begränzten käsigen oder tuberkulösen Ostitis, beziehungsweise Osteomyelitis. Ein solcher ostitischer Herd kann sich extraartikulär nach aussen entleeren, das Gelenk gar nicht oder nur auf dem Wege konsensueller Entzündung betheiligend; oder aber er findet seinen Weg — und dies geschieht in der Mehrzahl der Fälle — in das meist vorher schon entzündlich veränderte Gelenk, wobei ebenso wie dieses auch die anderen gesunden Körpergewebe, welche mit dem spezifischen Eiter in direkte Berührung kommen, einer örtlichen Infektion durch die bekannten miliaren Knötchen unterliegen. Auf diese Weise entwickeln sich dann auch die sogenannten Senkungs-Abszesse, deren Wandungen, fast ausschliesslich aus Tuberkelherden bestehend, in sehr charakteristischer Weise ablösbare distinkte Abszessmembranen bilden. Das Uebergreifen der Entzündung (scilicet Infektion) auf die Knochenenden der Gelenke ist ebenfalls ein sekundärer Prozess, nicht ein primärer, wie Volkmann früher annahm, obschon es an einzelnen Stellen, wie z. B. an der Hand- und Fuss-Wurzel, sehr schwer hält, den sekundären Ursprung der Knochenveränderungen darzuthun. Die Knorpel verhalten sich dabei völlig passiv — ihre siebförmige Perforation nach Bildung einer mehr oder weniger dicken Granulationsschicht unter ihnen hält Verfasser für rein reaktive Vorgänge, die ebenso auch nach rein traumatischen und pyämischen Arthritiden vorkommen können. Erst nach dieser Perforation des Knorpels sind die knöchernen Epiphysen der Infektion und den damit verbundenen diffusen zerstörenden Prozessen preisgegeben — Prozesse, welche zuweilen auch progressiv werden können, so dass grosse Abschnitte des Markes verkäsen. In diesen Fällen ist die Gefahr einer allgemeinen Infektion sehr nahe, ebenso wie auch die relativ seltenen Vorkommnisse primärer Synovialtuberkulose, bisher meist als atonische Karies (Billroth) oder kalter Gelenkabszess (Boult) bei Erwachsenen beschrieben, sehr gewöhnlich nur Theilerscheinungen einer verbreiteten Tuberkulose sind. Im Uebrigen betrachtet Volkmann die fungösen Gelenkentzündungen nicht als eine sogenannte „Lokaltuberkulose“ (Friedländer), da diese Entzündungen genau dieselben Prozesse sind, wie die bei der Lungen-, der Kehlkopf- oder der Darm-Tuberkulose beobachteten, und nur ihr verschiedener Verlauf allenfalls durch die Lokalität bedingt wird. Denn wenn auch die Infektion eine lokale häufig bleibt, so ist die Disposition zur Tuberkulose bei einem und demselben Individuum eine allgemeine, häufig viele Organe und

Systeme gleichzeitig betreffende. Da indessen die menschliche Tuberkulose sich nur in loco sehr leicht verimpft, im Gegensatze zum Versuchsthiere sich aber nur schwer und nur unter besonderen Verhältnissen verimpft, so ist es die Aufgabe der Therapie, die anfangs nur sehr begränzten, in mehr oder weniger grosser Entfernung vom Gewebe gelegenen tuberkulösen Herde im Knochen bei Zeiten aufzufinden und unschädlich zu machen. (Volkmann's Sammlung klin. Vorträge, Nr. 168 u. 169.) —

Das zur Abscheidung des Eiweisses aus thierischen Flüssigkeiten gewöhnlich geübte Verfahren des Aufkochens unter vorsichtigem Säurezusatze gibt zwar bei guter Ausführung klare Filtrate; dieselben enthalten aber immer noch Spuren von Eiweiss. Um auch diese zu entfernen, empfiehlt F. Hofmeister, das Filtrat mit Bleioxydhydrat zu versetzen, einige Minuten im Kochen zu erhalten und zu filtriren. Die erhaltene Flüssigkeit wird durch Einleiten von Schwefelwasserstoff von gelöstem Blei, durch Aufkochen von überschüssigem Schwefelwasserstoffe befreit und erweist sich nun, auch den empfindlichsten Reagentien gegenüber, als eiweissfrei. Enthält die ursprüngliche Lösung viel schwefelsaure oder phosphorsaure Salze, so setzt man zweckmässig vor dem Kochen einige Tropfen Bleizuckerlösung hinzu. Das Bleioxyd macht nämlich aus den Sulfaten und Phosphaten die Alkalien frei, welche einen Theil des Eiweisses in Lösung erhalten können. Statt Bleioxyd kann man auch käufliches Zinkoxyd sowie frisch gefälltes kohlensaures Bleioxyd oder Zinkoxyd anwenden. Das Verfahren beruht auf der Bildung von unlöslichen Metallalbuminaten. Ueber die Feinheit der zum Nachweise von Eiweissspuren angewendeten Reaktionen hat Hofmeister besondere Versuche mit verdünntem, von Paraglobulin befreitem Serum und Hühnereiweiss angestellt. Die empfindlichsten Reaktionen geben die sogenannten Alkaloidreagentien (Phosphorwolframsäure, Jodquecksilberkalium etc.); dieselben fällen gleichzeitig Pepton, welches durch Essigsäure und Ferrocyankalium nicht gefällt wird. — Verfasser hat nun seine Methode an einer Reihe von thierischen Flüssigkeiten angewendet und gleichzeitig untersucht, ob nach völliger Entfernung des Eiweisses noch Pepton nachweisbar war: 1) Ascitesflüssigkeit. Nach dem Kochen unter Säurezusatz Eiweissreaktionen im Filtrate, die nach dem Kochen mit Bleioxyd verschwinden; kein Pepton. 2) Blut: kein Eiweiss, kein Pepton. 3) Milch wird durch die erwähnte Behandlung allenfalls eiweissfrei. Handelt es sich um frische Milch, so ist auch kein Pepton in dem Filtrate nachweisbar, wohl aber bei saurer Milch. 4) Hühnereiweiss verhält sich wie Ascitesflüssigkeit. 5) Eiter enthielt Pepton. Die allgemein als charakteristisch für Pepton angesehene Biuretreaktion mit Kupfersulfat und Alkali kommt nach Verfasser auch dem Eiweisse zu. (Zeitschrift f. physiol. Chemie II S. 288.) —

Nach eigenen in der Krakauer Augenklinik über die Wirksamkeit des Eserin gegen Glaukom gemachten Beobachtungen kommt Dr. Wurst zu folgenden Schlüssen: 1) Nach Einträufelung von einprozentiger Eserinlösung bekommt der Kranke schon nach wenigen Minuten Empfindung von Druck und Unbehagen rund um das Auge, welche Empfindung manchmal in starke, nicht lange dauernde Ciliarneuralgie übergeht. — 2) Nach 5 Minuten bemerkt man den Anfang der Myosis, die ihr Maximum nach 15—20 Minuten erreicht und bei 12 Stunden dauert; nach zwei, bisweilen drei Tagen hören die letzten Spuren der Eserinwirkung auf. Bei Maximal-Myosis wird die vordere Kammer tiefer. — 3) Eserinwirkung auf die Netzhautgefässe konnte nicht ermittelt werden. — In einem Falle von Glaucoma simplex wichen alle glaukomatösen Symptome bei mehrmaliger Anwendung des Eserin im Laufe eines Jahres. Chronisch inflammatorische Symptome geben keine Gegenanzeigen gegen die Anwendung des Eserin ab. Akute Fälle dagegen vertragen das Mittel nicht so gut und die günstige Wirkung ist fast immer schnell vorübergehend, so dass überhaupt die radikal heilende Wirkung des Mittels bis jetzt noch sehr problematisch ist, dagegen die temporär günstige Wirkung in den Fällen sehr schätzenswerth erscheint, in welchen die Iridektomie nicht gleich ausgeführt werden kann. (Wiener med. Wochenschrift, 1879, Nr. 31.) —

Dr. Pieniaczek tritt der von Kolbe ausgesprochenen Ansicht entgegen, wonach die

chronische Blennorrhoe der oberen Luftwege ihre Entstehung einem spezifischen Virus und zwar speziell dem Trippergifte verdanke, da sie auch bei ganz gesunden Personen beobachtet wurde. Ebenso muss Syphilis ausgeschlossen werden; wahrscheinlicher findet Verfasser die Infektion durch Fluor albus bei der Geburt. — Derselbe theilt sieben Fälle der genannten Erkrankung mit, von denen zwei insoferne wichtiger sind, als bei dem einen Kranken eine Wulstung der Trachea und eine Hyperplasie der Schleimhaut an der Bifurkation der Luftröhre, die sich noch tiefer fortzusetzen schien, zu beobachten war, während in dem zweiten Falle eine membranartige Hyperplasie der Schleimhaut im vorderen Stimmbandwinkel bestand. Nach Auskratzen derselben, was jedoch sehr schmerzhaft war, trat Besserung ein. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1879, Nr. 5.) —

Dr. Pieniaczek zu Wien fand bei seinen Untersuchungen über die Empfindlichkeit der Kehlkopfschleimhaut: 1) dass an allen untersuchten Theilen (Epiglottis am Rande, an der vorderen und hinteren Fläche; Valvulae, Sinus pyriformes, Aryknorpel, Stimm- und Taschenbänder, Schleimhaut unterhalb der Glottis) die Temperatur ganz deutlich empfunden wird; 2) dass Tastwahrnehmungen durch den Reiz, den die Berührung hervorruft, gedeckt zu werden scheinen, dass aber bei Personen, deren Reizbarkeit im Kehlkopfe durch Gewöhnung an das Betasten (mit Sonden, Pinsel u. s. w.) abgestumpft ist, die Reflexe zurückgehalten werden können und Tastempfindung aufzutreten scheint. Die Existenz von Schmerzgefühl in der Kehlkopfschleimhaut kann man daraus schliessen, dass bei Polypenoperationen deutlicher Schmerz empfunden wird, sobald mit den Branchen des Quetschers bei Entfernung von Resten die gesunde Schleimhaut mitgefasst wird; ferner daraus, dass Aetzungen mit konzentrirten Säuren und Lapis in Substanz, Pinselungen mit Höllensteinlösung oder Chloroform oder Spiritus als Schmerz, beziehungsweise als schmerzhaftes Brennen empfunden werden. Quetschen, Zerdrücken, Kratzen etc. wird schmerzhafter empfunden als Schneiden. Neubildungen sind jedoch ganz schmerzlos. Der Schmerz beim Schneiden ist in der Kehlkopfschleimhaut nicht so hochgradig wie an der äusseren Haut und es scheint die Kehlkopfschleimhaut in dieser Hinsicht mit derjenigen des Schlundkopfes und der Mundhöhle übereinzustimmen. (Wiener mediz. Jahrbücher IV.) —

Dr. P. Cruse zu St. Petersburg beobachtete vier Fälle von Sklerodermie bei Säuglingen. Der Unterschied zwischen „Sclerema recens natorum" und „Sklerodermie" wird durch den Zustand des Allgemeinbefindens gebildet, welches bei Sclerema recens natorum schlecht (niedrige Temperaturen!), bei Sklerodermie vollkommen ungestört ist. Ferner ist bei Sclerema recens natorum eine kalte ödematöse Infiltration der Haut zu sehen, die meist kontinuirlich über den grössten Theil des Körpers fortkriecht, während es sich bei Sklerodermie um eine inselförmige Ausbreitung, eine derbe unnachgibige Konsistenz und mehr oder weniger scharfe Begränzungen der Verhärtungen handelt. — Von Cruse's ausführlich mitgetheilten vier Fällen führten drei zur Genesung, während einer tödtlich endete, ohne dass die Sektion möglich war. Verfasser befürwortet auf Grund dieser vier übereinstimmenden Beobachtungen die Trennung des Sclerema recens natorum und der Sklerodermie bei Säuglingen, entgegen Thirial und Hennig, welche das Sclerema recens nat. als die dem Säuglingsalter eigenthümliche Form der Sklerodermie angesehen wissen wollen. Jedenfalls musste es dem Verfasser mit Recht auffallen, dass in allen seinen Fällen die Verhärtungen zur Resorption kamen, was bei älteren Kindern und bei Erwachsenen nur bei der subakuten, nicht bei der chronischen Form beobachtet wird. Ob der beschleunigte Stoffwechsel des Säuglingsalters hierauf Bezug hat, lässt er unentschieden, hält es aber desshalb für möglich, weil zur Resorption in seinen Fällen ebensoviel Wochen nöthig waren als bei Erwachsenen und älteren Kindern Monate. — In Betreff der Aetiologie könnte es sich um Obliteration einzelner Lymphgefässe handeln. Doch ist darüber nichts bekannt, da Sektionen bei Kindern fehlen. Die Erkrankung trat in jenen vier Fällen in den strengen Winter- und feuchtkalten Herbst-Monaten auf. Sehr wahrscheinlich ist der ätiologische Einfluss einer stattgehabten Abkühlung in dem einen Falle (Sturz des Neugeborenen in den Abtritt), im anderen Falle sollen Schläge Schuld sein, die dem asphyktischen Kinde ad posteriora applizirt wurden, obwohl Verfasser mehr geneigt ist, das Eintauchen in kaltes Wasser in ursächlichen Zu-

sammenhang damit zu bringen. Wie bei Sklerodermie das weibliche Geschlecht überwiegt, so waren auch unter C.'s vier Fällen drei Mädchen. Die Behandlung bestand (ausser einer guten Amme) in warmen Bädern und Einreibungen der Verhärtungen mit Oel; Cruse sieht aber den günstigen Ausgang nicht als Folge der Behandlung an, sondern betrachtet die Resorption als den natürlichen und konstanten Ausgang der Sklerodermie bei Säuglingen. (Jahrbücher für Kinderheilkunde, N. F., XIII.) —

Gegenüber einer Behauptung in der Lancet, in der die abortive Wirkung der Karbolsäure bei der Pustelbildung in den Pocken geleugnet wird, ist Platt, Sanitätsbeamter zu Ching-Kiang in China, in Folge von Beobachtungen in den Stand gesetzt, das Gegentheil behaupten zu können. Derselbe hat in zahlreichen Pockenfällen bei Europäern und Chinesen innerhalb sechs Jahren die Krankheit meist nur mit der Karbolsäure in äusserlicher Anwendung erfolgreich behandelt und nur bisweilen innerlich, je nach Bedürfniss, ein Opiat oder ein Laxans gereicht. Ausserdem liess er die Kranken vom Lichte abschliessen und die Fenster des Krankenzimmers, selbst bei rauhem Wetter, geöffnet. Zwei Mal täglich wurde der Körper der Kranken mittelst eines Schwammes abgerieben, der in eine Lösung von 5.0 Acid. carbol., Glyzerin und Aq. destill. ana 50.0 getaucht war. Eiterung und Narbenbildung wurden verhindert und der durch die Waschung entstandene Schmerz war vorübergehend. (The New-York med. Record, 1879, Nr. 12.)

Dr. Herrmann Cohn untersuchte gesunde und kranke Augen in Betreff der Sehschärfe und Farbensinnschärfe bei elektrischem Lichte und stellte vergleichende Messungen dieser Grössen bei Tages- und Gas-Licht an. Für die Bestimmung der Sehschärfe dienten Snellen'sche Buchstaben und Burkardt'sche Punkttafeln; für die Bestimmung der Farbensinnschärfe der von Adolf Weber angegebene Apparat. Abnorme Refraktion wurde stets vorher vollkommen neutralisirt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen bei gesunden Augen waren folgende: 1) Snellen'sche Tafeln: Die Sehschärfe, welche bei Tageslicht = 1 ist, sinkt bei Gaslicht bis auf die Hälfte und steigt bei elektrischer Beleuchtung auf anderthalb. Herabgesetzte Sehschärfe wird stets bedeutend durch elektrisches Licht gebessert. 2) Burkardt'sche Tafeln: Auch bei dieser Untersuchungsmethode zeigte sich eine beträchtliche Steigerung der Sehschärfe bei elektrischem Lichte u. z. bis auf das Doppelte der normalen Sehschärfe bei Tageslicht. Während bei letzterem Punkte bei einem Gesichtswinkel von 2.15 Minuten noch deutlich unterschieden werden, wurden bei elektrischer Beleuchtung Punkte noch richtig gezählt bei einem Gesichtswinkel von etwa einer Minute. 3) Roth wird durch elektrisches Licht stets ausserordentlich viel weiter als roth empfunden, als dies bei Tageslicht der Fall ist. Ebenso wird die Empfindung des Grün und Blau durch elektrisches Licht in grösserer Entfernung ermöglicht als bei Tage. Den Gelbsinn verdoppelte und verdreifachte das elektrische Licht; in einem Falle stieg derselbe sogar um das Sechzigfache. Für farbige Signale ist daher das elektrische Licht ausserordentlich zu empfehlen. (Centralblatt f. praktische Augenheilkunde, April, 1879.) —

Bei chronischer Mandelschwellung empfiehlt Quinart Gurgelwasser mit Alaun und dann Massage der Mandeln mit einem Finger, der in gepulverten Alaun getaucht wird. Anfangs führt man den Finger leicht über die Mandeln, später mit festerem Drucke. Nach der Massage ist ein erweichendes Gurgelwasser zu gebrauchen. Der Patient kann, nachdem es der Arzt einige Male gethan hat, die Massage leicht selbst vornehmen. (Journ. de Méd. et de Chir., 1879.) —

Ein neues sehr empfindliches Reagenspapier wird nach Laceur auf folgende Weise hergestellt: Ein Gewichtstheil gepulverten Rheum's wird mit 2 Theilen Liquor Ammonii versetzt; es entsteht eine sehr schöne purpurrothe Lösung, welche nach einer Viertelstunde filtrirt wird. Streifen von Filtrirpapier werden in diese Lösung getaucht und dann getrocknet. Säuren färben solches Papier citronengelb, Alkalien stellen die purpurrothe Färbung wieder her. (Recueil de Méd. mil., 1878.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 36.

Erlangen, am 6. September 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Die Niere beim Ikterus. Kehlkopfödem als erste hydropische Erscheinung einer Nierenaffektion. Ueber fungöse Exkrescenzen der weiblichen Harnröhre. Brominhalationen gegen Krup. Ueber Fascien und Fascienspanner. Resultate aus Untersuchungen über Peptonurie. Karlsbad's Wirkungen auf Diabetes mellitus. Einfluss von Ergotininjektionen auf Uterusleiden. Eigenthümliche Beschaffenheit der Muskeln von wegen Frostbrands amputirten Unterschenkeln. Sterblichkeitsverhältnisse von Erst- und Mehrgebärenden und ihren Kindern.

Ueber die Niere beim Ikterus, welche bisher in der Literatur nicht die verdiente Berücksichtigung gefunden hatte, gibt Dr. Paul Julius Moebius (im Archiv d. Heilkunde XVIII) nach einer Anzahl von Sektionsbefunden und einer Reihe von Thierversuchen folgende nähere Aufschlüsse: Hat ein mässiger Ikterus einige Monate lang bestanden, so findet man die Niere von normaler Grösse und Konsistenz. Die Kapsel ist glatt, nicht verdickt, leicht abziehbar, durch sie hindurch scheint das gelbe Parenchym der Niere. Auf dem Hauptschnitte erscheint das Grössenverhältniss zwischen Mark und Rinde unverändert, das ganze Organ ist mässig blutreich, die Aufmerksamkeit wird aber vor Allem durch die eigenthümliche Färbung in Anspruch genommen. Die Rinde zeigt eine ziemlich gleichmässig diffuse gelbe Farbe, ähnlich der des Senfes; hier ist sie heller, dort mehr grünlich. Die Pyramiden aber sind streifig dunkelgrün, die Färbung wird von der Basis her intensiver, ist am stärksten im mittleren Drittel und wird gegen die Spitze zu wieder schwächer. Hat der Ikterus nur kurze Zeit bestanden, etwa bloss einige Wochen, so ändert sich der Befund dahin ab, dass die Färbung der Rinde etwas weniger intensiv ist, die Pyramiden aber um Vieles geringer gefärbt sind, mattgelb und nur im mittleren Drittel mit grünlichem Anfluge. Ist der Gallenabfluss vollständig verhindert gewesen und hat der Ikterus sehr lange bestanden, so ist die Niere dunkelockergelb, einzelne Partieen sind olivengrün, die grüne Färbung der Pyramiden ist sehr stark und zwischen den grünen Streifen treten schwarze auf. — Schnittpräparate, die dem erhärteten Organe entnommen sind, geben ein Bild, das wesentlich verschieden ist nach Stärke und Dauer des Ikterus. Bei kurz bestehendem mässigen Ikterus ist die Textur der Niere kaum verändert, hier und da fehlen einige Epitelien, einige sind bröckelig zerfallen und in anderen sieht man Fetttropfen. Die Farbstoffinfiltration verhält sich folgendermassen: Die Glomeruli sind gänzlich frei davon, nirgends ist an ihnen ein gelbes Körnchen zu entdecken. Ebenso findet man nie im interstitiellen Gewebe Farbstoffpartikelchen, denn nur die Harnkanälchen allein beherbergen dieselben. In den Epitelien der gewundenen Harnkanälchen und noch mehr in denen der schleifenförmigen sieht man aber zahlreiche grellgelbe, scharf umschriebene Körnchen, die bald eben sichtbar sind, bald dem Kern, in dessen Nähe sie sich meist finden, an Grösse gleichen. Hauptsächlich scheinen die aufsteigenden Schenkel der schleifenförmigen Kanälchen betroffen zu sein, die Abflussröhren sind hier ganz unverändert. — Hat der Ikterus einige Monate bestanden, so sieht man zunächst die innere Schicht der Nierenkapsel goldgelb gefärbt, was Moebius aus einer Anfüllung der dort bekanntlich reichlichen Lymphgefässe mit Farbstoff zu erklären sucht. Die Glomeruli sind auch hier vollkommen frei. Auf Querschnitten der gewundenen Kanälchen findet man bald den ganzen Zellen-

kranz von gesättigt goldgelber Farbe, öfter nur einige Zellen oder die Hälfte der Peripherie, bald sieht man im Lumen einen gelben Pfropf von körnig-bröckeligem Gefüge, dem zuweilen eine halbmondförmige blassere, scheinbar frischere Schichte anliegt. Die Hauptmasse des Pigmentes findet sich in den schleifenförmigen Kanälchen und den Abzugsröhren. Bei jenen sieht man, wie gelbe zylindrische Massen dieselben auf längere Strecken hin verstopfen. Die Gallenfarbstoffzylinder sind anfänglich von glänzender hellgelber Farbe, später dagegen mehr gelbbraun mit einem grünlichen Anfluge. Man sieht deutlich, wie sie aus einzelnen Körnern und Klumpen zusammengebacken sind, zahlreiche schwarze Punkte verrathen den porösen Bau und das Ganze macht den Eindruck einer spröden bröckeligen Masse. Neben ihnen sieht man selten hellgelbe, ganz glatte und gleichmässige Zylinder; dies sind gefärbte Exsudatzylinder, denn immer findet man mit ihnen zusammen zweifellose ungefärbte Exsudatzylinder. Ganz ähnlich sind die Verhältnisse in den Abflussröhren, nur ist bei diesen die Zerstörung des Epitels am grössten. Die Röhren sind theils durch Pigmentmassen verstopft, theils kollabirt und theilweise vom Epitel entblösst. — Je intensiver der Ikterus war und je länger er dauerte, um so mehr Harnkanälchen sind von der Pigmentinfiltration ergriffen, um so derber und dunkler sind die Pigmente und um so mehr erstreckt sich der Prozess auf das Ende der Harnkanälchen. Ob bei anderen Formen des Ikterus als dem Resorptionsikterus die Pigmentinfiltration der Niere vorkommt, ist ungewiss. Bei septischem Ikterus fand sie sich nicht. — Wahrscheinlich führt der Ikterus als solcher zur parenchymatösen Degeneration der Niere, denn 1) findet man bei einfachem Ikterus im Harne nicht selten Eiweiss, Exsudatzylinder und pigmentinfiltrirte Nierenepitelien; 2) zeigte sich bei den Versuchen des Verfassers, bei welchen der Ikterus der Niere durch Injektion von Galle künstlich hervorgerufen wurde, ebenfalls Degeneration des Epitels, und 3) handelt es sich beim Ikterus nicht nur um eine Pigmentinfiltration, sondern es werden auch die anderen Bestandtheile der Galle, wenigstens zum Theile, durch die Nieren ausgeschieden, wie denn bei jedem Resorptions-Ikterus geringe Mengen von Gallensäuren im Harne nachgewiesen werden können. Theilweise kommt die Zerstörung des Epitels sicher auf mechanische Weise zu Stande, indem die harten Gallenfarbstoffzylinder beim Passiren das weiche zarte Epitel verletzen. — Gewöhnlich ist die Funktion der Niere nicht gestört, bei hohen Graden des Ikterus kann jedoch die Diurese sehr verringert werden, was sich aus der Verstopfung zahlreicher Abflussröhren leicht erklärt. — In Gemässheit der Ludwig'schen Theorie der Harnbildung und nach Analogie der Harnsäureausscheidung beim Embryo und Neugeborenen wird der im Blute der Nierenarterie gelöste Gallenfarbstoff von den Epitelien der gewundenen Harnkanälchen und den Anfangstheilen der schleifenförmigen Kanälchen ausgeschieden und in körniger Form niedergeschlagen. Das Agens muss in unbekannten Eigenschaften der Zelle gesucht werden. Dass einer der Harnbestandtheile dabei thätig sei, ist nicht wahrscheinlich, da sich in einer Mischung von Harn und Galle selbst nach längerem Stehen keine Konkremente bilden. Ist nun das Pigment in den Zellen präzipitirt, so wird es, da diese keine Hülle besitzen, in das Lumen des Kanals 'ausgestossen. Durch den Druck des nachrückenden Sekretes werden die einzelnen Körner zusammengeballt und in die schleifenförmigen Kanälchen getrieben. Hier und da in den Abflussröhren bilden sie grössere Zylinder und bleiben längere Zeit liegen, bis sie durch die Vis a tergo in kleineren oder grösseren Stücken in das Nierenbecken und schliesslich nach aussen entleert werden. In jedem ikterischen Harne findet man die grellgelben Bröckel des Gallenpigments. — Endlich hat Moebius Versuche an Fröschen angestellt. Es wurde den Thieren täglich die Menge von Galle, welche sich in der Gallenblase eines Frosches findet, verdünnt durch das zwei- bis dreifache Volumen einer $^3/_4$prozentigen Kochsalzlösung in die Lymphsäcke gebracht. Schon nach drei bis vier Tagen zeigten sich deutliche Veränderungen in den Nieren. Ein am 12. Tage getödteter Frosch, der etwa 10 Injektionen bekommen hatte, zeigte folgenden Befund: Die Glomeruli waren von Farbstoff frei, die Epitelien der der Oberfläche näheren stark gewundenen Kanälchen zeigten eine gelbe bis braune Färbung, welche durch Infiltration kleiner Farbstoffkörnchen verursacht war. Auch im Lumen fanden sich kleinere und grössere Farbstoffkonkremente. Hier erfüllte ein gelblicher Detritus das Lumen, dort eine Anzahl kleiner gelber Zylinder. —

Rauchfuss erwähnt dreier Beobachtungen von Fawel, Gibb und Waldenburg, in

welchen Kehlkopfödem als erste hydropische Erscheinung einer Nierenaffektion aufgetreten ist, und betont das überaus seltene Vorkommen derartig rasch eintretender Ergüsse, besonders bei Kindern. Ein neuer von J. M. Bary in Frankfurt a. M. (in der Centralzeitung f. Kinderheilkunde, 1879, Nr. 19) mitgetheilter hierher gehöriger Fall liefert einen ferneren Beitrag zu diesem seltenen Krankheitsbilde und dürfte an Interesse gewinnen durch den Umstand, dass das Kehlkopfödem überhaupt das einzige Symptom ödematöser Ausschwitzungen blieb: die $3^1/_4$-jährige W. M. kam am 24. Febr. d. J. zur Aufnahme in das Spital mit der Bitte des behandelnden Arztes, Alles zur eventuell erforderlichen Tracheotomie vorzubereiten. Anamnestisch theilte derselbe mit, dass die Kleine um Mitte Januars mit ihren schwer an Scharlach erkrankten Geschwistern einen leichten Scharlach durchgemacht habe, bald genesen und am 22. Febr. gelegentlich des Besuches der rekonvaleszenten anderen Kinder wohl und munter von ihm angetroffen worden sei. Am 24., Mittags 3 Uhr, eilig gerufen habe er das Kind, das ohne vorhergegangenen Husten oder sonstiges Unwohlsein plötzlich mit Athemnoth erkrankt sei, mit allen Erscheinungen der Laryngostenose und leichter Röthung der Rachengebilde gefunden. Etwa fünf Stunden nach der Erkrankung fand er die kräftig entwickelte Patientin im Bette sitzend, noch mit hochgradiger Athemnoth, die jedoch nach Aussage der Pflegerin an Intensität seit der Aufnahme schon abgenommen hatte, scharfem, weit hörbarem Athemgeräusche, und einer Temperatur von 39.4° C. Die Untersuchung des Körpers ergab, ausser der Röthung der Rachenorgane, nur über beide Lungen verbreitete Rasselgeräusche. Eine Indikation für unmittelbar vorzunehmende Tracheotomie konnte er (bei der nur geringen Einziehung der Bauchmuskulatur) nicht finden, liess daher mit der Mittags von dem Collegen angeordneten Therapie — Eis auf den Hals, Inhalation von Wasserdämpfen, Kali chloricum innerlich — fortfahren. Nachts 11 Uhr war die Temperatur 39.8, am Morgen des 25. Febr. um 3 Uhr: 37.0; von da ab wurde der Athem freier und es trat für einige Stunden ruhiger Schlaf ein. Um 9 Uhr Morgens athmet das Kind auch im wachen Zustande ruhig; beim Sprechen, Weinen u. s. w. hat die Stimme einen heiseren Klang. Auffällig ist die geringe Menge und die grünlich-schmutzige Farbe des Urins; die Untersuchung ergibt hochgradigen Eiweissgehalt; sämmtliche Organe zeigen sich bei der Untersuchung gesund, auch die Lungen frei. Verordnet wird ein Digitalisaufguss. Im Laufe des Tages treten noch zwei Anfälle von Athemnoth ein, doch leichterer Art und ohne den für Stenose charakteristischen Ton. Abendtemperatur 39.2. — Die Nacht zum 26. war gut, der Urin wird nun reichlicher gelassen, der Athem ist noch etwas beschleunigt, nur bei heftigerem Weinen ist die Stimme noch belegt; kein Husten; Patientin sitzt im Bette, spielt, hat guten Appetit. Zu dem Digitalisaufgusse wird T. ferr. acetic. hinzugesetzt; Abendtemperatur normal. Vom 27. ab ist die Respiration und Stimme völlig frei, die Urinsekretion nimmt zu, der Eiweissgehalt ab. — 2. März: Urinmenge normal und kein Eiweiss mehr darin; das Kind zeigt sich in jeder Beziehung munter und gesund, nur die bleiche Hautfarbe fällt noch auf; am 5. März kann die Kleine das Bett verlassen, auch beim Aufsein sind keinerlei Oedeme nachzuweisen. Am 10. März konnte dem Wunsche der Aeltern entsprechend die Kleine wieder der häuslichen Pflege übergeben werden mit der Weisung, die seit dem 3. März genommene Tinct. ferr. acetic. (ohne Digitalis) noch ferner zu gebrauchen; das Kind ist völlig gesund geblieben. — Eine andere Deutung des Krankheitsverlaufes als die gegebene dürfte nach Bary nicht möglich sein, wenn auch die eigenthümliche Färbung des spärlichen Urins im ersten Augenblicke den Gedanken an Karbolvergiftung aufkommen lassen musste. Abgesehen von dem Umstande, dass genaue Nachforschungen ergeben haben, dass niemals weder äusserlich noch innerlich bei dem Kinde Karbol angewendet worden war, schliesst das plötzliche Auftreten der Erscheinungen, besonders der Stenose, jede andere Erklärung aus; somit handelte es sich thatsächlich um ein akutes Kehlkopfödem als erstes Symptom einer Nephritis scarlatinosa. —

Die fungösen Exkrescenzen der weiblichen Harnröhre, auch als papillarpolypöse Angiome bezeichnet, sind nach Dr. Wahl zu Buttenheim, obgleich sie in der Literatur nur selten Erwähnung gefunden haben, die am häufigsten vorkommenden Neubildungen dieser Röhre. Ja, sie sollen häufiger daselbst vorkommen als alle anderen Arten von Neubildungen zusammengenommen. Die Grösse dieser Wucherungen ist verschie-

den je nach dem Alter. Im Anfange sind sie oft klein, Ekchymosen ähnlich und überragen kaum die Schleimhaut, von der sie sich nur durch tiefer rothes Kolorit abheben. Eine grosse Neigung zu Blutungen unterscheidet sie von anderen Neoplasmen. Aeltere und mithin grössere derartige Wucherungen können das Lumen der Harnröhre ganz ausfüllen und nehmen, durch den Druck von den Wänden der Harnröhre veranlasst, ihren Weg nach der äusseren Mündung der Harnröhre, aus der sie schliesslich hervorragen. Sie zeichnen sich daselbst von den umgebenden Weichtheilen durch die dunklere Färbung ab. Verfasser hat sie übrigens nie weiter als 1—1½ Cm. aus der Harnröhre hervorragen sehen. Ihre Gestalt ist manchmal kolbig, manchmal zugespitzt. Zweimal wurde von Wahl auch ein zentrales Wachsthum gegen die innere Oeffnung der Harnröhre zu beobachtet. Diese Fälle gerade waren mit Harnverhaltung verknüpft. Die Wucherungen können sich an jedem Theile der Harnröhre entwickeln, doch sitzen sie meistens in der äusseren Hälfte u. z. gewöhnlich meist mit breiter Basis auf; manche jedoch haben auch einen deutlichen Stiel. Ihre Oberfläche ist nur scheinbar glatt, sie ist stets mehr oder weniger gelappt, öfter hahnenkammartig. Sie kommen in verschiedener Anzahl vor, doch findet man in der Regel nur 2—3 von verschiedener Grösse. — Das Wachsthum dieser polypösen Wucherungen scheint ein sehr langsames zu sein, wenigstens datiren alle davon Befallenen den Anfang derselben sehr lange zurück. Verfasser glaubt im Gegensatze zu Anderen, welche annehmen, dass die Wucherungen auf katarrhalischem Boden entstanden sind, nach Analogie an anderen Organen dafür sein zu sollen, dass die Wucherungen das Primäre sind und erst sekundär den Katarrh hervorrufen. Selbstständige Angaben über das Wachsthum kann er nicht machen, doch schien ihm die Wucherung, auf einer gewissen Grösse angelangt, stationär zu bleiben. Die Polypen kommen bei Frauen im verschiedensten Alter vor, doch sah Verfasser keine Patientin unter 25 Jahren; mit einer einzigen Ausnahme hatten auch alle geboren. Wenn Scanzoni angibt, dass neben diesen Geschwülsten regelmässig noch andere Affektionen des Genitalapparates zu finden seien, so konnte Wahl solche zwar in einigen Fällen konstatiren, glaubt jedoch kein besonderes Gewicht darauf legen zu müssen. Auch der Menstruation möchte er keinen besonderen Einfluss zuweisen. — Nach der Anamnese waren bei allen Patientinnen die ersten Symptome Störungen in der Harnentleerung gewesen, oftmaliger Harndrang oder Zwang beim Entleeren des Harnes, doch erreichten die Schmerzen nie eine bedeutende Höhe; andere Autoren geben sie dagegen als sehr bedeutend an. Nebenher ging Ziehen und Brennen in der Harnröhre, auch Jucken. Heftige Schmerzen und Blutungen entstanden, wenn man den Tumor fasste und hervorzuziehen suchte. Der Katarrh der Harnröhre pflanzte sich auch auf die Blase fort und rief dann die betreffenden Erscheinungen hervor. Der Blasenkatarrh mit seinen Folgen gehört sogar zur Symptomatologie der fungösen Polypen der Harnröhre. Bei keiner der Kranken war der Beischlaf schmerzhaft, wie Winckel angibt. Auch Beschwerden beim Sitzen, Gehen und Stehen wurden nicht angegeben. Die meisten Patientinnen wussten sogar nichts von ihrem Leiden, sondern hielten es für einen Blasenkatarrh. — Das stürmischste und drohendste Symptom war die komplete Harnverhaltung, die merkwürdiger Weise nirgends erwähnt wird. In seinen 14 Fällen wurde Verfasser desswegen vier Mal zu Hilfe gerufen. Die Entleerung der Blase gelang meist mittelst des Katheters, in einem Falle floss, als durch eine kleine Kornzange die Geschwulst bei Seite gedrückt wurde, schon eine beträchtliche Urinmenge ab. In einem dritten Falle, von Ischuria paradoxa, war das Katheterisiren unmöglich und musste im warmen Bade die Geschwulst hervorgezogen werden, worauf die Harnentleerung erfolgte. Oft trat die Harnverhaltung ganz plötzlich, ohne vorhergegangene Beschwerden ein, dann waren wohl langgestielte, central wachsende Polypen die Ursache. Bei breit aufsitzenden Polypen gingen dem vollen Verschlusse Störungen voraus. Da von manchen Seiten die vaskulären Polypen ihrem Baue nach als erektile Geschwülste bezeichnet werden, so wäre es denkbar, dass der akute Zustand der Erektion in einen permanenten überginge und so durch rasch eingetretene und dann bleibende Vergrösserung das Lumen der Harnröhre verschlossen würde. — Die Prognose ist für das Leben nicht ungünstig, in Bezug auf die vollständige Heilung aber mit grosser Vorsicht zu stellen, da nach Abtragung der Neubildungen nach einiger Zeit wieder an derselben Stelle Nachschübe mit den gleichen Beschwerden entstehen können. Die Blutungen bei der Operation konnten stets leicht durch Aetzen der

Basis gestillt werden. In Folge des lange bestehenden und nicht behandelten Blasenkatarrhes, hervorgerufen durch einen alten Polypen, der nicht diagnostizirt worden war, verlor der Verfasser eine Kranke. Eine 68-jährige Frau bekam nach Abtragung der Neubildung nymphomanische Zustände, sodann Melancholie, verweigerte die Nahrung vollständig und ging marastisch zu Grunde. — Die Therapie besteht einzig und allein in Abtragen des Tumors und Aetzung der Basis. Man hüte sich, vor der Operation an der Geschwulst zu zerren, da sonst störende Blutungen eintreten. Wahl räth, sich einige Tage vor der Operation über Anzahl und Grösse der Polypen zu vergewissern, während der Operation die Harnröhre durch einen Assistenten mit der Kornzange möglichst weit auseinander halten zu lassen, dann mit der Scheere die mittelst einer Pincette hervorgezogenen Polypen möglichst tief an der Basis abzutragen. Die Blutung wird durch Liq. ferri sesquichlorati gestillt. In den nächsten Tagen lasse man laue Sitzbäder gegen das Brennen beim Uriniren nehmen. In der folgenden Zeit wird wöchentlich mehrere Male mit Lapis touchirt. Zur Abtragung lässt sich auch die galvanokaustische Schlinge, bei kleineren Exkrescenzen der scharfe Löffel benutzen. (Schmidt's med. Jahrbücher, 1879, 5. Heft.) —

A. Netolitzky adoptirte die von Dr. Schütz vor drei Jahren angegebene Behandlungsweise des Krup mittelst Brominhalationen und kann sie nach seinen Erfahrungen (9 Fälle mit 7 Heilungen) warm empfehlen. Er verordnet: Rp.: Bromii puri, Kali bromici ana 0.5—1.0 ad 150—200 Aquae, lässt die Lösung auf einen Schwamm oder auf Watte giessen und die sich entwickelnden respirabeln Gase halbstündlich durch 5—10 Minuten durch Mund und Nase vom Kranken einathmen. Die günstigen Momente dieser Brominhalationen stellt Verfasser in Folgendem zusammen: 1) die Anwendung der Inhalationen ist leicht, ohne Apparate und unter allen Verhältnissen durchführbar; 2) sie bewirkt keine Erkrankung der Respirationsorgane, reizt nicht besonders zum Husten, wird leicht vertragen und kann in jedem Alter angewendet werden; 3) wurde keinerlei Nachkrankheit in Folge der Bromeinwirkung beobachtet. Die Art, wie die Inhalationen angewendet werden, ist ähnlich wie bei der Chloroformnarkose vor Operationen, und man hat besonders darauf zu achten: a) dass bei der schnellen Verflüchtigung des Brom auch Bromkali zugesetzt werde und die Lösung oft frisch auf den Schwamm oder die Watte in der Düte gegossen werde; b) muss der Arzt das erste Mal die Anwendungsart der oft begriffstutzigen Umgebung zeigen. Der Schwamm ist das erste Mal nur allmählig dem Munde des Kranken zu nähern; c) ist bei Neigung zu frischer Exsudation mit der Inhalation längere Zeit fortzusetzen, wenn auch mit schwächerer Lösung; d) ist die Expektoration durch Ipecacuanha u. s. w. zu unterstützen. Verfasser ist weit entfernt, den Bromdämpfen eine spezifische Wirkung beizumessen, glaubt aber zu eventuellen Versuchen auffordern zu sollen um so mehr, als auch von anderer Seite günstige aufmunternde Resultate berichtet werden. Jedenfalls verdient die Brominhalation beim Krup als Versuchsmittel beachtet zu werden, da diese Art der Medikation als ein auf chemischer Grundlage beruhendes Heilverfahren, das direkt auf die erkrankten Theile einwirken kann, logisch annehmbar erscheint, und bei der Annahme, dass das Wesen des Krup auf Pilzbildung beruht, würde das Brom auch als Antisepticum gute Dienste leisten. Netolitzky wendet es auch in schwacher Lösung als Aetzmittel bei Soor, Exsudationen auf den Schleimhäuten, bei Eiterungen als Verbandmittel mit gutem Erfolge statt Chlorina liquida etc. an. (Prager med. Wochenschrift, 1879, 23. Juli.)

Einer Arbeit von K. Bardeleben: „Ueber Fascien und Fascienspanner" entnehmen wir Folgendes: Eine systematische Durchuntersuchung der menschlichen Muskulatur ergibt, dass ausser den gewöhnlich in die Kategorie der Fascienspanner gezählten Muskeln noch eine sehr grosse Anzahl entweder ihren Ursprung oder ihre Insertion in Fascien hat oder aber an solchen verläuft. Alle Fascien des menschlichen Körpers stehen mit Muskeln direkt oder indirekt (Ligamenta intermuscularia) in Verbindung; alle Fascien werden durch Muskeln gespannt erhalten. Die Stärke einer Fascie steht in direkter Beziehung zu der Zahl und Stärke der Muskelinsertionen und Ursprünge und zwar ist die Stärke der Fascie der Summe der Insertionen und Ursprünge im Allgemeinen proportional. Die Richtung der Fasern in den Fascien und anderen Membranen, Bändern u. dgl. ist eine

gesetzmässige. In derselben Weise wie die Knochenbälkchen und aus demselben statischen Grunde wie diese verlaufen die Fasern in den Fascien etc. in der Richtung der von der Knochenarchitektur her bekannten Druck- und Zugkurven. Sie schneiden sich ebenso wie jene unter rechten Winkeln. Man kann die Ligamenta intermuscularia mit der Compacta, die Fascie im engeren Sinne mit der Spongiosa vergleichen. Wie am oberen Ende des Oberschenkelbeines (Frontalschnitt) entwickeln sich am Ober- und Unterarme, an Ober- und Unterschenkel, besonders deutlich an Oberarm und Unterschenkel die Fascienfasern aus den seitlichen Pfeilern der Ligamenta intermuscularia. Die Architektur der Fascie entspricht: 1) dem auf sie einwirkenden Drucke oder Zuge seitens der darunter gelegenen und 2) der in ihr inserirenden oder von ihr entspringenden Muskeln. Letzteres Element stört die reine Balkenarchitektur mit den rechtwinkelig sich kreuzenden Bögen bis zu einem gewissen Grade. Zu sondern von den bisher besprochenen Skelet- oder Muskelfascien sind die Hautfascien, wie sie besonders im Gesichte, am Halse, sowie als oberflächlichste Schicht an den Extremitäten auftreten. Hier liegen quergestreifte Muskeln der Fascie auf oder glatte Muskeln gehen in ihre Zusammensetzung ein. Diese Arten von Fascien sind sehr viel dünner als die anderen. Die Auffassung der Skeletfascien als Fortsetzung von Muskeln ist auch vergleichend anatomisch zu begründen. Bei grösseren Säugethieren finden sich Muskeln an Stellen, woselbst beim Menschen gewöhnlich Fascien vorhanden sind. Es gibt Varietäten beim Menschen, welche das Verhalten wie bei Thieren zeigen. Sonach könnte man im Sinne der Descendenztheorie die Skeletfascien zum Theil wenigstens als zurückgebildete Skeletmuskulatur, die Hautfascien als degenerirte Hautmuskulatur auffassen. — Bei der Kontraktion eines Muskels, der „unter" der Fascie liegt, wird diese quer gedehnt und längs erschlafft. Bei der Kontraktion des betreffenden Fascienspanners findet das Umgekehrte statt. Die durch Muskelkontraktionen hervorgerufenen Gestaltsveränderungen einzelner Muskeln oder Muskelkomplexe müssen, falls die Fascie straff bleibt, die Blutbewegung befördern, aber auch nur dann! — Die Fascie bildet gewissermassen eine die ganze Extremität umfassende Gefässwandung. Durch eine gespannte Fascie kann ein eingelenkiger Muskel zu einem zweigelenkigen u. s. w. werden, dadurch dass a) (direkt) die Fascie bis zum nächstfolgenden Abschnitt der Extremität geht; b) (indirekt) Muskeln an der Fascie (Ligamentum intermusculare) entspringen. (Centralblatt für die mediz. Wissenschaften, 1879, Nr. 33.) —

Dr. Emil Maixner hat im med.-chem. Laboratorium zu Prag Untersuchungen über Peptonurie angestellt, deren Resultate er im Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften 1879 Nr. 33 vom 16. August mittheilt wie folgt: „Bei meinen Untersuchungen habe ich mich einer Methode bedient, welche darauf hinauslief, dass aus eiweisshaltigem Harn vor der Prüfung auf Pepton jede Spur Eiweiss entfernt wurde, so dass jede Verwechselung des Peptons mit anderen Eiweisskörpern ausgeschlossen war. Dieselbe ist mir von Dr. F. Hofmeister übergeben worden. — Harn, welcher mit Essigsäure und Ferrocyankalium keinen Niederschlag — auch keine Trübung — gab, wurde als eiweissfrei betrachtet. Gab der Harn mit Essigsäure einen Niederschlag von Mucin, so wurde er vor der weiteren Untersuchung mit essigsaurem Blei ausgefällt; enthielt er Eiweiss, so wurde er, eventuell unter Zusatz von Essigsäure, bis zur flockigen Ausscheidung desselben erhitzt, dann filtrirt und das Filtrat zur Entfernung der letzten Spuren Eiweiss mit Bleihydrat aufgekocht. Die mit Schwefelwasserstoff entbleiten Filtrate wurden mit Tannin gefällt, der Tannin-Niederschlag mit Barythydrat zerlegt, der überschüssige Baryt mit Schwefelsäure entfernt und die Flüssigkeit sofort oder, wenn keine deutliche Reaktion eintrat, nach dem Konzentriren mittelst der Biuretprobe und der Millon'schen Reaktion auf Pepton geprüft. Nach dieser Methode konnte ich in 500 CC. Harn noch 0.2 pCt. Pepton nachweisen. — Auf diese Art wurde weder bei einfacher noch bei renaler Albuminurie Pepton im Harn gefunden, ebensowenig in der Regel bei allgemeinen Krankheitsprozessen und bei akuten Infektionskrankheiten; eine Ausnahme machten je ein Fall von Typhus, von Magenkarzinom und von Darmkatarrh, sowie die akute Phosphorvergiftung (2 Fälle). Dagegen fand sich Pepton konstant im Harne in allen solchen Krankheitsfällen, welche mit Eiterung einhergingen, wenn die Eiteransammlung eine bedeutendere war, so bei Pleura- und Peritonealexsudaten, Kongestivabszessen, Bronchoblennorrhoe etc. Desgleichen wurde konstant

Pepton aufgefunden im Lösungsstadium der krupösen Pneumonie. — Ich füge hinzu, dass ich in allen Eiterproben, die ich untersuchte, Pepton nachweisen konnte; die Sputa bei Pneumonie dagegen waren frei von Pepton".

Jacques Mayer zu Karlsbad fasst das Resumé einer Arbeit über die Wirksamkeit von Karlsbad bei Diabetes mellitus in folgende Sätze zusammen: 1) Der Diabetes mellitus ist eine unheilbare Krankheit. — 2) Durch die Karlsbader Kuren sind wir im Stande, in einer grossen Anzahl von Fällen wenigstens die lästigsten Symptome zu beseitigen, den allgemeinen Zustand zu bessern und das Leben der Kranken zu verlängern. — 3) In einer Reihe von Diabetesfällen, die schon einen bestimmten, vorgeschrittenen Grad erreicht haben oder zu denen sich Komplikationen verschiedener Art hinzugesellten, erweist sich Karlsbad als unwirksam. — Angezeigt ist der Gebrauch von Karlsbad: a) in allen Fällen von Diabetes mellitus ersten Grades, mögen sie gastro-enterogener (chylogener), hepatogener oder neurogener Art sein. Die Toleranz für Kohlenhydrate wird um so mehr erhöht, je sorgfältiger und strenger die Stickstoffdiät nicht nur während der Kur, sondern auch zu jeder anderen Zeit dem individuellen Falle angepasst wird. — b) In denjenigen Fällen zweiten Grades (schwere Form), in welchen der grössere Theil der eingeführten Albuminate im Organismus noch zur Verwendung kommt, in welchen der Organismus keinen oder nur einen sehr unerheblichen Ausfall der zugeführten Nahrung aus seinen eigenen Gewebsbestandtheilen zu decken hat, also das Körpergewicht bei ausschliesslicher Fleischkost nicht oder nur in sehr geringem Grade abnimmt. Von den Fällen mit Komplikationen werden sich ferner für Karlsbad eignen: c) Alle sub a und b bezeichneten Fälle, welche mit Furunkulose oder Karbunkulose behaftet sind. d) Alle sub a und b bezeichneten Fälle mit nervösen Amblyopieen und mit Kataraktbildung, wenn der Gesammtzustand des Organismus noch nicht die Erscheinungen von Marasmus zeigt. e) Die sub a und b bezeichneten Fälle mit Lungenerscheinungen geringen Grades, wie Katarrh, beschränkte chronische Pneumonie. f) Fettleibige Diabetiker mit mehr oder weniger häufigen Anfällen von Angina pectoris, die auf durch Fettherz bedingte Herzschwäche zurückzuführen sind. g) Die sub a und b bezeichneten Fälle von Diabetes, die mit Albuminurie einhergehen, gleichviel ob die Albuminurie im Beginne des Diabetes aufgetreten ist oder erst nach Jahre langem Bestehen der Krankheit sich einstellte. — Kontraindizirt ist jedoch der Gebrauch von Karlsbad: a) In denjenigen Fällen zweiten Grades (schwere Form), in welchen die dem Körper zugeführten Albuminate nur noch zum geringen Theile verwerthet werden und der Organismus diesen grossen Ausfall auf Kosten seiner eigenen Gewebsbestandtheile zu decken hat, in welchen also trotz beträchtlicher Zuckerausscheidung, 100—200 Grm. täglich, enorme Quantitäten Harnstoff im Harne entleert werden, in welchen, um mit Fürbringer zu reden, der relative Zuckerwerth ein sehr geringer ist. Derartige Patienten müssen fort und fort abmagern und gehen eben so unaufhaltsam als rasch ihrem Ende entgegen. b) In Fällen von Diabetes mellitus, bei welchen Gangrän der Haut mit Herzschwäche einhergeht. c) In Fällen, in denen Augenkrankheiten direkt auf schwere Gehirnkrankheiten zurückzuführen sind, z. B. Sehnervenatrophie, Hemianopsie auf Gehirntumoren u. s. w. d) Bei Diabetikern mit Tuberkulose, Phthisis oder Lungengangrän. e) In Fällen, in welchen häufige Anfälle von Angina pectoris, asthmatische Beschwerden noch fortbestehen, trotzdem die früher fettleibigen Kranken in erheblichem Grade abgemagert sind. f) In Fällen, in welchen die Albuminurie mit hochgradiger Anämie oder Hydrämie einhergeht oder in denen sie als Symptom von Nephritis, Amyloiddegeneration der Nieren erscheint. g) In Fällen zweiten Grades (schwere Form), welche mit konstitutioneller Syphilis komplizirt sind. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 31 und 32.) —

In der Ueberzeugung, dass die Ergotininjektionen desto wirksamer sind, je näher dem kranken Organe sie angebracht werden, hat Dr. L. J. Collins die parenchymatöse Injektion von Ergotin in das Uterusgewebe selbst in drei Fällen von Subinvolution und in einem von chronischer Anschoppung angewendet. Im ersten Falle hatte der Uterus $4^1/_2$ Zoll Tiefe und litt die Kranke an erschöpfenden Metrorrhagieen, mit ziehenden Schmerzen im Becken und in den unteren Extremitäten. Das jüngste Kind war andert-

halb Jahre alt. Nach 6 Injektionen in Zwischenräumen von 5 Tagen drang die Sonde nur noch drei Zoll ein, die Metrorrhagieen hörten nach der zweiten Injektion auf, die Leibschmerzen nahmen einen intermittirenden Charakter an und verschwanden allmählig. Im zweiten Falle war der Uterus retroflektirt und mass 5 Zoll in der Länge. Patientin litt an heftiger Dysmenorrhoe und Konstipation. Nach Reposition der Gebärmutter injizirte Verfasser 0.15 von Squibb's Ergotin, applizirte einen Bausch von Glyzerinwatte mit Tannin und führte ein aufblasbares Stempelpessarium ein. Die Kranke bekam eine Ergotininjektion jeden 6. Tag, im Ganzen sechs, das Pessarium wurde jeden Morgen eingelegt und Abends abgenommen, der Wattetampon erneuert. Nach 2 Monaten hatte die Gebärmutterhöhle noch $3^1/_4$ Zoll Tiefe. Der dritte Fall war dem ersten durchaus ähnlich. Im vierten Falle endlich bestand chronische Anschoppung mit Ulzeration des Cervix und Endocervitis. Das Geschwür wurde mit Salpetersäure kauterisirt. Nach fünf Ergotininjektionen war Verheilung des Geschwüres eingetreten. Bei drei der fraglichen Kranken war vorher Sekale-Extrakt innerlich ohne jeden Erfolg angewendet worden. — Collins benutzt zu der Injektion eine Spritze mit $4^1/_2$ Zoll langer Nadel, welche er, nachdem er den Mutterhals durch ein Glasspeculum hindurch mit einem in Chloroform getränkten Baumwollenbausche eine Minute lang anästhesirt hat, $^3/_4$—$1^1/_2$ Zoll tief in den Mutterhals parallel mit seinem Kanale einsticht. Es folgt keine Reizung; tritt Schmerz ein, so hat er einen intermittirenden Charakter; die Kranken brauchen höchstens 24 Stunden lang das Bett zu hüten. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1879, Heft 5.) —

Bei einem 24jährigen Manne, welchem wegen Frostbrand beide Unterschenkel eine Hand breit unter der Tuberositas tibiae, anscheinend im völlig Gesunden, auf Prof. Volkmann's Klinik amputirt wurden, fand sich eine eigenthümliche Beschaffenheit der Muskel an den abgesetzten Gliedern. Bis zu 4—5 Zoll aufwärts von den Demarkationslinien (die Erfrierung hatte beiläufig 4 Wochen vorher stattgefunden) war die Muskelsubstanz ausserordentlich mürbe und zerreisslich, ihr Aussehen opak, farblos, grau, an einzelnen Stellen stark in's Gelbliche spielend. Die mikroskopische Untersuchung ergab zunächst eine ausgedehnte Nekrobiose der kontraktilen Substanz, während in den überlebenden Fasern entzündliche Vorgänge im Perimysium internum und Regenerations-Vorgänge sich anschlossen. Die Veränderungen glichen ganz den von Dr. P. Praske in den Muskeln von Gliedern beobachteten, welchen die Blutzufuhr längere Zeit durch zirkuläre Umschnürung abgesperrt war. In beiden Fällen ist die Ischämie die Ursache der Veränderungen. In praktischer Hinsicht knüpft sich an diese Beobachtung die Frage, in welcher Weise die Funktion eines derartig „subkutan" nekrobiotisch gewordenen Muskels — die anderen Gewebe reagiren nämlich auf die temporäre Ischämie viel weniger — später leiden wird. Bei der Gleichartigkeit der anatomischen Veränderungen im Muskelgewebe nach Kälteeinwirkung und nach Konstriktion muss man an gewisse Kontrakturen der Hand und Finger denken, welche nach zu fester Anlegung von Verbänden entstehen und deren myogene Natur von R. Volkmann nachdrücklich hervorgehoben worden ist. Ob nach Erfrierungen schon Muskel-Kontrakturen beobachtet wurden, ist Dr. Praske nicht bekannt; möglichen Falles beruht ein Theil der Zustände, die man als rheumatische Kontrakturen und Lähmungen bezeichnet hat, auf analogen anatomischen Muskelveränderungen. (Centralbl. f. Chirurgie, 1879, 12.) —

Unter 1022 Geburtsfällen, welche Swaine in seiner Privatpraxis behandelt hat, befanden sich 231 Erstgebärende; von diesen starb keine einzige, während von den 791 Mehrgebärenden 5 Mütter starben. Nach Swaine ergibt sich hieraus, dass die Sterblichkeit unter den Erstgebärenden geringer ist als bei den Mehrgebärenden. Dagegen ist die Kindersterblichkeit bei den Erstgebärenden grösser gewesen: während nämlich die Sterblichkeit der Kinder bei den Mehrgebärenden nur 5,9 Prozent betrug, stieg dieselbe bei den Erstgebärenden auf 7,8 Prozent. (The London med. Record, 1879, 48.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 37. *Erlangen*, am 13. September 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber die Methode, am herabhängenden Kopfe zu operiren. Zur Lehre von der kompleten Uterusinversion. Syphilisübertragung mittelst der Zahnbürste. Vorzüge der animalen vor der humanisirten Vaccination. Die antiseptische Behandlung von Verbrennungswunden. Statistisches über Pneumonie und über deren Zusammenhang mit meteorologischen Verhältnissen. Vorkommen der Venenthrombose in kachektischen und chronischen Kinderkrankheiten. Methode, das Blut innerhalb eines aneurysmatischen Sackes in kurzer Zeit zur Gerinnung zu bringen. Hereditäre Wirkung der Milz-Exstirpation. Ueber Präputialsteine.

Bezüglich der Methode, am herabhängenden Kopfe zu operiren, bespricht B. Bobrik hauptsächlich folgende zwei Fragen: 1) inwieferne erwachsen aus den durch die hängende Lage des Kopfes bedingten Veränderungen in der Blutzirkulation Gefahren für den Patienten? — und 2) wenn dies der Fall ist, werden diese Gefahren durch die gleichzeitige Anwendung der Narkose noch gesteigert? — Bezüglich der ersteren Frage suchte Verf. zunächst Klarheit darüber zu gewinnen, wie schnell und in welchem Grade die veränderte Lage auf die Cirkulationsverhältnisse im Kopfe influire. Er bediente sich dazu des von C. Ludwig modifizirten Mosso'schen Plethysmographen, mittelst dessen er an drei kräftigen Individuen Volumsbestimmungen des Vorderarmes beim Senken und Heben des Kopfes machte. Die Lagerung der Personen war dieselbe wie bei der Operation; in drei gleichmässigen Zeitabschnitten von je 16½ Sekunden Dauer folgte der horizontalen Lage des Kopfes zuerst das Sinken desselben bis zur Vertikalen und sodann das Wiederaufrichten. Störende Nebenwirkungen wurden durch die Versuchsanordnung ausgeschlossen. Aus 40 in dieser Weise angestellten Messungen ergab sich: fast unmittelbar nach erfolgter Senkung des Kopfes findet ein Abschwellen des Armes Statt; beim Wiedererheben nimmt das Volumen des Armes anfänglich momentan noch zu, dann jedoch kontinuirlich ab. Dieses Verhalten war jedoch ein geradezu umgekehrtes, wenn die Versuchspersonen sehr ermüdet oder schläfrig waren; eine genügende Erklärung hierfür vermag Verfasser nicht zu geben, gesteht jedoch schliesslich zu, dass nervöse (vasomotorische) Einflüsse die Cirkulationsverhältnisse beim herabhängenden Kopfe jedenfalls sehr kompliziren. — Die als Regel für die Operationslage gefundene Abschwellung des Vorderarmes betrachtet Bobrik als das Gegenbild zu der von Rose und Anderen theils durch direkte Messung, theils durch Beobachtung nachgewiesenen Volumszunahme des Kopfes. Er schliesst sich daher dem Urtheile Rose's über Indikationen und Kontraindikationen dieses Verfahrens an und räth im Besonderen, bei Personen, welche an Herzfehlern und atheromatöser Erkrankung der Gefässe leiden, ferner bei solchen, die aus irgend einem Grunde zu Kongestionen nach dem Kopfe disponiren, die herabhängende Lage des Kopfes am besten ganz zu meiden. Uebrigens können nach ihm die zum grossen Theile durch die rechtwinkelige Hyperextension des Halses bedingten Gefahren der Blutstauung wesentlich herabgemindert werden durch die von Maas und Lossen angewendete Modifikation, bei welcher gleichzeitig der Oberkörper erhöht, somit die Neigung des Kopfes zum Rumpfe eine mehr stumpfwinkelige wird. — Die Narkose an und für sich steigert nach Verfasser die Gefahren nicht: höchstens werde durch die invertirte Lage ein gesteigerter Verbrauch von

Choroform bedingt, da nach den Versuchen von Chassaignac, Nélaton, Brown, Schuppert und Witte das Herabhängenlassen des Kopfes oder das Aufhängen an den Füssen das Erwachen aus der Betäubung beschleunigen soll. Uebrigens werde die abschüssige Lagerung auch der drohenden Hirnanämie, welche so häufig die Ursache des Chloroformtodes ist, entgegenwirken. — Die Frage, inwieweit das genannte Verfahren sich in der Praxis bisher bewährt hat, sucht Bobrik durch eine Zusammenstellung sämmtlicher ihm bekannt gewordener Operationsfälle — im Ganzen 47, von welchen ihm 17 auf privatem Wege zur Kenntniss gelangten, von Schönborn, Maas, Lossen, Burow, Schneider und Braun — zu beantworten. Die Resultate bestätigen im Wesentlichen die obigen Schlussfolgerungen. Auffällige äussere Veränderungen am Kopfe (venöse Stauung und Volumszunahme) wurden ausser von Rose selbst in je einem Falle von Simon, Schneider und Schönborn beobachtet; Andere erwähnen davon nichts oder stellen dieselben, wie Burow und Sander, ausdrücklich in Abrede. Eine schlechte Narkose wurde in 6 Fällen wahrgenommen, darunter drei Mal nachweislich ohne Zusammenhang, zwei Mal ohne erwiesenen Zusammenhang mit der Lagerung, nur in dem 6. Falle musste das „häufige Erwachen" aus der Narkose mit der herabhängenden Lage des Kopfes in Verbindung gebracht werden. Alle übrigen Beobachter erwähnen entweder die Narkose gar nicht, oder bezeichnen dieselbe als unverändert gut. Bezüglich der Blutung während der Operation stimmen alle Operateure darin überein, dass die kapilläre und venöse Blutung bei dieser Lagerung des Patienten erheblich stärker ist, jedoch beim Aufrichten des Kopfes in der Regel schnell aufhört. Ob die von Maas empfohlene Modifikation — wie a priori zu erwarten — diese Blutung verringert, ist aus der Statistik noch nicht ersichtlich. Dieser letztere Umstand, die reichliche Blutung, entscheidet nun auch nach Bobrik über diejenigen Operationen, für welche das Rose'sche Verfahren zulässig ist. Dasselbe eignet sich hiernach eigentlich nur für Operationen von kürzerer Dauer, bei welchen überdies anderweitige Komplikationen, wie Herz- und Gefäss-Erkrankungen, ausgeschlossen werden können, insbesondere also für Tonsillotomieen, Neurektomieen, Tracheotomieen, Exstirpation von Zungenkarzinomen, Hasenscharten-Operationen, Resektionen am Unterkiefer und Operationen an der Nase — nicht aber für Oberkiefer-Resektionen, auch nicht für Uranoplastik, Staphylorrhaphie und Staphyloplastik: hier ist die Tamponade der Trachea vorzuziehen. (Centralblatt f. Chirurgie, 1879, Nr. 9.) —

Dr. J. Matthews Duncan liefert im Edinb. med. Journal XXII S. 769 ff. einen kasuistischen Beitrag zur Lehre von der kompleten Inversion der Gebärmutter, der aber von Neuem die Unsicherheit der dagegen empfohlenen Behandlungsweisen beweist. In den beiden Fällen von frischer Inversion unmittelbar nach der Entbindung war wegen Erkrankung der Schwangeren am Ende des achten Monates die künstliche Frühgeburt eingeleitet worden; dieselbe verlief ohne besondere Zwischenfälle spontan. Nachdem aber die Placenta geboren war, trat plötzlich Erbrechen und Blutung ein; die Gebärmutter ward jedenfalls durch den Brechakt umgestülpt worden; der Verblutungstod schloss sich $^1/_2$ Stunde nach der Geburt des Kindes an. Bei der Leichenöffnung fand Duncan, dass es zwar leicht war, den umgestülpten Cervix zu reponiren, dagegen gelang die Reposition der Gebärmutter selbst nur schwierig, am besten noch bei Druck auf die Mitte des Grundes. Im anderen Falle gelang die Reposition des umgestülpten Organes, an dem noch die Placenta aufsass, ausserordentlich leicht. Die Umstülpung war jedenfalls durch Zug an der Nabelschnur entstanden, indem durch kräftige Zusammenziehung die Gebärmutter zuerst die umgestülpte Placentarstelle austrieb. Nach der Reposition wurde die Nachgeburt manuell entfernt, das Wochenbett verlief ungestört. — Im dritten Falle handelte es sich um eine seit einem Jahre bestehende Umstülpung, deren Entstehung nicht aufgeklärt war. Verschiedene kräftige Repositions-Versuche waren erfolglos. Nachdem aber Duncan mehrere Tage lang vermittelst eines besonders dazu konstruirten Apparates kontinuirlich einen Druck auf die Gebärmutter, verbunden mit Gegendruck im Hypogastrium, hatte einwirken lassen, gelang die Reposition nach $1^3/_4$ stündigem kräftigem Versuche. Nach kurzem Unwohlsein konnte die Frau gesund entlassen werden. — Der vierte Fall betraf eine seit fünf Monaten bestehende Umstülpung, die einer Placentaroperation bei einer zum zweiten Male Entbundenen gefolgt war,

aber erst nach der angegebenen Zeit entdeckt wurde. Nachdem mehrere Stunden dauernde Repositionsversuche erfolglos geblieben waren, inzidirte Duncan die vordere und hintere umgestülpte Gebärmutterwand in ihrer ganzen Länge bis zum Grunde in einer Tiefe bis $^1/_4$ Zoll. Der unmittelbar darauf folgende Versuch, die Reposition zu bewirken, gelang zwar nur insoferne, als der Körper, soweit die Einschnitte reichten, reponirt wurde, aber, obgleich man 9 Tage später noch den Grund in dem Cervix fühlte, fand sich einige Tage später das Organ vollständig reponirt und die Frau konnte völlig hergestellt nach einiger Zeit entlassen werden. — Die fünfte Patientin endlich hatte eine schon seit vierzehn Jahren bestehende, spontan entstandene Umstülpung der Gebärmutter. Obgleich ihre Beschwerden (Fluor albus, Blutungen) in den letzten drei Jahren verschwunden waren, konnte sie ihre Beschäftigung als Dienstbote wegen Erschöpfung nicht ausführen. Da verschiedene Versuche, zwangsweise die Reposition zu bewirken, erfolglos blieben, schritt Duncan zur operativen Entfernung der Gebärmutter. Seine Operation bestand darin, dass nach Anlegung mehrerer Ligaturen um den Cervix zur Verhinderung der Blutung das Organ mit dem Messer abgetragen wurde. Blutung folgte hierauf keine. Am nächsten Tage zeigten sich die Ligaturen abgeglitten; am fünften Tage trat Frost gefolgt von Temperatursteigerung ein und am zehnten Tage erlag die Operirte einer eiterigen Peritonitis. Bei der Sektion fanden sich nämlich im kleinen Becken Blutgerinnsel und flüssiges Blut, im Bauche eine ziemlich grosse Menge eiteriger Flüssigkeit und durch den Cervix kommunizirte die Bauchhöhle frei mit der Scheide d. h. mit der Luft! — Aus den vorerwähnten Krankheitsgeschichten angeschlossenen Bemerkungen wollen wir noch hervorhoben, dass Duncan dem Cervix als Repositionshinderniss nur eine unbedeutende Rolle zuschreibt. Sonach erwartet er von der Durchschneidung desselben nichts. Die Behandlungsweisen sind überhaupt noch nicht festgestellt. Die günstigen Ergebnisse bei langdauerndem mässigen Drucke (Kolpeurynter, Pessarien) kommen mit auf Rechnung der spontanen Reposition. Letztere kann man vielleicht durch Benützung des negativen Abdominaldruckes befördern d. h. durch passende Lagerung, Knie-Ellenbogen-Lage. Wenn die zwangsweise Reposition gelingt, so glaubt Duncan, dass dabei das Gebärmuttergewebe zerrissen wird. Wesshalb Duncan nicht langdauernden Druck in den beiden letzten Fällen versucht hat, wird nicht angegeben. Der zuletzt mitgetheilte Fall aber ist nicht geeignet, die angewendete operative Behandlung zu empfehlen. Die Gefahr, dass die Ligaturen bei der der Remotion folgenden spontanen Reposition abgleiten, ist stets vorhanden und desshalb die Anlegung von geeigneten Umstechungsnähten zu empfehlen. — Drei weitere Fälle von spontaner, nicht puerperaler Inversion der Gebärmutter veröffentlicht Dr. R. Bruntzel, Assistenzarzt der Poliklinik zu Breslau, im Archiv f. Gynäkologie XIII 3. In allen dreien handelte es sich um breitbasige, dem Gebärmuttergrund aufsitzende Myome und die Umstülpung kam zunächst ohne Einwirkung von Zug an der Geschwulst zu Stande. Besonders deutlich zeigte dies der erste Fall; in den beiden anderen waren die Bestrebungen der Gebärmutter, den Tumor zu eliminiren, durch Kontraktionen erregende Mittel unterstützt worden. Doch wurde durch dieselben die spontane Ausstossung sicher nur beschleunigt. v. Scanzoni's Annahme, dass die Umgebung der dem Gebärmuttergrunde aufsitzenden Geschwulst atrophire, nicht mehr den genügenden Grad von Kontraktilität besässe und so die Umstülpung, ähnlich wie bei dem puerperalen Vorgange — wo die gelähmte Placentarstelle in die Höhle der Gebärmutter hineinsinkt und durch die Zusammenziehung der seitlichen Wände herausgetrieben werde — passt nach Verf. nicht für alle Fälle. In den meisten muss die Geschwulst ein derartiges Volumen erreicht haben, dass es eingreifende Ernährungsstörungen in der Gebärmutterwand schon bewirkt, sowie auch schon eine Höhle daselbst gebildet haben. Endlich ist es erforderlich, dass die Geschwulst einen relativ geringen Theil der Wand einnimmt; dann wirkt dieselbe als ein im Cavum uteri befindlicher Fremdkörper und die Gebärmutter sucht ihn zu eliminiren. Hat er keinen dehnbaren Stiel, so wird die Einpflanzungsstelle herabgepresst, es kömmt zur Einstülpung und schliesslich zur Umstülpung. Nur so sind Inversionen bei kleinen dem Grunde aufsitzenden Tumoren bei gleichzeitiger Hypertrophie der Umgebung zu erklären. Auch bei nicht am Grunde aufsitzenden Geschwülsten findet sich derselbe Vorgang; es wird dann die Einpflanzungsstelle zuerst eingestülpt und der Gebärmuttergrund folgt nach. In anderen Fällen unterstützt die Grösse der Geschwulst durch den dadurch bedingten Zug das Zu-

standekommen der Inversion. Theilweise Einstülpungen werden hienach nicht selten vorkommen, doch meist nicht diagnostirt werden. Wesentlich wird die Inversion begünstigt, wenn die Muskulatur der Gebärmutter durch Metrorrhagieen erschlafft ist oder senile Atrophie besteht. Auch die Vorgänge bei der Menstruation begünstigen sie; ebenso die künstliche Erweiterung des Mutterhalses. Die chronische Inversion soll leichter zu Stande kommen, wenn die Gebärmutter durch krankhafte Vorgänge erweitert ist. Besteht einmal ein geringer Grad von Umstülpung, so wird dieselbe durch die Bauchpresse vergrössert. In dem Umstülpungstrichter können sich, abgesehen von frischen puerperalen Inversionen, da derselbe durch die Involution bedeutend verengt wird, nur die Tuben und die Anfänge der runden Mutterbänder befinden. — Als Operationsmethoden empfiehlt Verf. die Abtragung der Geschwulst und die Reposition. Gelingt solches nicht, so räth er zur Abtragung des invertirten Stückes und zieht die Ligatur und nachfolgende Exzision anderen Methoden vor, weil durch die anhaltende Kompression der unterbundenen Stelle eine Verklebung der Peritonealblätter herbeigeführt und so die Abtragung weniger gefährlich werde. —

Ein gesund aussehender dreijähriger Knabe wurde wegen eines auf dem Bauche aufgetretenen und von dort weiter verbreiteten Hautausschlages nach dem Spitale gebracht. Bei näherer Besichtigung stellte sich heraus, dass es sich bei demselben um ein papuläres Syphilid handelte, welches symmetrisch den Rumpf einnahm, Kopf und Extremitäten aber verschont hatte. Die Fauces waren geröthet, jedoch nicht ulzerirt, die Mandeln geschwellt und auf dem Zungenrücken befand sich eine hanfkorngrosse runde Erosion mit einem Halo; sonstige sekundäre Erscheinungen fehlten. Bei näherem Nachforschen fand Prof. Baxter links am Unterkiefer eine wallnussgrosse harte Geschwulst, sonst keine weitere Lymphdrüsenschwellung; die Besichtigung des Gaumens und der Wangen ergab nichts Abnormes. Aus einer Unterredung mit der Mutter stellte sich heraus, dass das Kind wiederholt die Zahnbürste des Vaters gebraucht hatte, welcher an syphilitischen Mundgeschwüren gelitten und bei Besichtigung des Körpers desselben zeigte sich ein syphilitischer Roseola-Ausschlag, den derselbe schon seit zwei Monaten hatte, ohne bei dem Mangel von Beschwerden dagegen etwas zu gebrauchen. Das Kind genas unter Anwendung von kleinen Sublimatgaben, der Ausschlag verschwand und die Drüse wurde weicher wie kleiner. Wäre die Ursache der Affektion nicht erkannt und entfernt worden, das Kind wäre sicher später unter heftigeren Erscheinungen erkrankt, ohne dass die Heilung so schnell von Statten gegangen wäre. — Baxter sieht sich zu dieser Mittheilung nicht aus dem Grunde veranlasst, um noch eine neue interessante Quelle der syphilitischen Ansteckung mitzutheilen, sondern um den sonstigen Skepticismus in dieser Beziehung entgegenzutreten. Wer, wie Verf., häufig konstitutionelle Syphilis zu beobachten Gelegenheit hat und die Quellen der Ansteckung aufsucht, der wird nicht erstaunt sein, die sonderbarsten Ursachen und Kranke anzutreffen, welche an sekundärer Syphilis leiden, ohne die Quelle der Ansteckung angeben zu können. Die Möglichkeit der Ansteckung durch Zahn- und Kehlkopf-Instrumente scheint auch in den Fällen vorhanden zu sein, wo diese nach dem Gebrauche bei Syphilitischen bloss in Wasser und nicht in desinfizirenden Substanzen abgewaschen werden. Zahnärzte, welche Zähne reinigen, plombiren oder ausziehen, achten weniger auf das Vorhandensein von Syphilis bei ihren Patienten und ist es daher geboten, sie darauf aufmerksam zu machen, dass sie in allen Fällen die gebrauchten Instrumente in eine fünfprozentige Karbollösung oder in eine einprozentige Lösung von übermangansaurem Kali bringen, um jede Ansteckungsgefahr zu vermeiden. Aerzte, welche mit Kehlkopfkrankheiten sich beschäftigen, sind jedenfalls vorsichtiger in der Beurtheilung solcher Fälle, müssen jedoch auch daran erinnert werden, dass sie die angewendeten Instrumente in eine desinfizirende Lösung bringen müssen. Die Ansteckung durch Syphilis mittelst der Zahnbürste, wie in dem berichteten Falle, gehört zu den Seltenheiten und kann wohl nur bei Kindern vorkommen, wesshalb verheirathete an Syphilis erkrankte Erwachsene an Ueberwachung aller von ihnen benützten Gegenstände, Schwämme, Bürsten u. A. m. denken müssen, damit solche nicht von gesunden Personen in Gebrauch genommen werden. (The Lancet, 1879, 22.) —

Das lombardische Institut für Wissenschaft und Literatur zu Mailand hat Ende 1878 den Doktoren Dell' Acqua und Grancini den

Preis Castiglioni zuerkannt für die Bearbeitung des Thema's: die Vorzüge der animalen vor der humanisirten Vaccination. Aus dem reichen Inhalte des 1879 bei Fratelli Dumolard in Mailand erschienenen Buches, welches neben Beantwortung der eigentlichen Preisfrage gleichzeitig auch eine Anleitung für Kultur der animalen Lymphe gibt, sei hier in Kürze Folgendes herausgehoben: Die Ansicht, dass die durch viele Generationen fortgepflanzte humanisirte Lymphe an Wirksamkeit einbüsst, ist durch zahlreiche Beobachtungen und Thatsachen gestützt. Ob durch die Impfung mit humanisirter Vaccine wirklich verschiedene dyskratische Krankheiten übertragen werden können, ist zweifelhaft; dagegen ist die Ueberimpfung von Syphilis öfter vorgekommen. Die Möglichkeit der Uebertragung von Syphilis des Menschen auf Thiere ist auf Grund experimenteller Ergebnisse ausgeschlossen. Die Impfung mit animaler Vaccine schützt somit sicher vor Impf-Syphilis. Die Krankheiten des Impfthieres gehen auf den Menschen nicht über, zumal die nothwendigen Vorsichtsmassregeln leicht anzuwenden sind. Ebensowenig findet bei der animalen Impfung eine septische Infektion statt. Beim Vergleiche beider Arten von Schutzimpfung fällt derselbe günstiger aus für die animale Lymphe. Die originären Kuhpocken sind das sicherste Schutzmittel gegen Menschenblattern. Die Retrovaccination als der animalen Vaccination nahestehend ist ebenfalls empfehlenswerth. Schliesslich finden sich eine Schilderung der Manipulationen bei der Kultur der animalen Lymphe sowie Vorschriften für die Aufbewahrung derselben. Der Generalstatistik ist zu entnehmen, dass von 115.920 animalen Impfungen, die in Italien hauptsächlich seit 1869, 70 und 71 gemacht und kontrolirt wurden, 106.183 = 91.6 pCt. positiven, 455 = 0.4 pCt. zweifelhaften und 9282 = 8.0 pCt. keinen Erfolg hatten. Von 89.490 Revaccinationen mit animalem Impfstoffe hatten 38.694 = 43.4 pCt. positiven, 9720 = 10.9 pCt. zweifelhaften und 41.076 = 45.9 pCt. keinen Erfolg. Die Gesammtsumme der kontrolirten animalen Impfungen und Revaccinationen betrug somit 205.410. Im Jahre 1877 betrugen die positiven Resultate in Mailand 99.7 pCt., ähnlich 1876 in Venedig 99.2 pCt., Bergamo 98.6 pCt., Ancona 94 pCt. und endlich in Genua 50 pCt. Ausser in Mailand existiren in Italien noch animale Impfanstalten in Ancona, Arezzo, Bergamo, Bologna, Foggia, Genua, Neapel, Rom, Sinigaglia, Turin, Udine, Venedig, Verona und Vicenza; die Mehrzahl besteht seit den Jahren 1870 und 71. Wegen weiterer Details verweisen wir auf die verdienstvolle und erschöpfende Arbeit selbst, deren Inhalt ein beredtes Zeugniss für den Werth und die Vorzüge der animalen Vaccination bildet. —

Dr. G. Naumann hebt in der „Hygiea“ XL 6 S. 281 die Vortheile hervor, welche die antiseptische Behandlung der Verbrennungswunden vor den älteren Behandlungsmethoden besitzt. Die antiseptische Methode, wie sie im Serafimerspitale zu Stockholm vom Prof. Santesson geübt wird, ist folgende: Nachdem die Wundfläche und ihre Umgebung zuerst mit Karbolspray (gewöhnliche Lösung von 1 Prozent) gründlich desinfizirt worden ist, werden in eine Borsäurelösung von 1 : 24 getauchte Kompressen darauf gelegt, darüber eine Guttaperchapapierdecke, dann eine grosse Menge mittelst Spray desinfizirter ungeleimter Watte (welche besser als geleimte die Sekrete aufsaugt) und schliesslich wird der Verband in der gewöhnlichen Weise befestigt. Derselbe lässt allerdings — wie Naumann selbst zugibt — als „antiseptischer“ Manches zu wünschen übrig, aber er hat den Vortheil der leichten Herstellbarkeit und relativen Billigkeit und sich als vollkommen ausreichend für den in Rede stehenden Zweck erwiesen. Gleich nach der Anlegung des ersten Verbandes pflegt der Brandgeruch zu verschwinden und der Kranke Linderung zu empfinden; ein weiterer Vortheil des Verbandes ist auch der, dass die Eiterbildung weniger reichlich ist, wesshalb derselbe nicht zu oft gewechselt zu werden braucht. Auch die Narbe hat nach dieser Behandlung ein ganz anderes Aussehen als nach Anwendung der früher gebräuchlichen Behandlungs-Methoden und zeigt bei nicht allzutiefgehender Verbrennung keine oder nur eine höchst unbedeutende Retraktion. — Ausser der eben erwähnten Verbandmethode wurde im Serafimer-Spitale auch Lister's Borsalbe in einem Falle von Verbrennung zweiten Grades der Hand, des Vorderarmes und eines Theiles des Oberarmes angewendet; auf die Salbenlappen wurde eine dicke Lage von mit Spray desinfizirter Watte gelegt. Binnen 14 Tagen war Heilung der Brandwunde bis auf einige oberflächliche Exkoriationen erzielt. —

Dr. Aloys Biach zu Wien stellte sich in einer sehr interessanten Arbeit die Aufgabe, die Pneumonie, wie sich dieselbe im Jahrzehente 1866—1876 in den drei grossen Krankenhäusern Wiens gezeigt hat, in ihren Einzelheiten, insbesondere in Bezug auf ihre statistischen Verhältnisse, zu studiren, Vergleiche mit früheren Jahrzehenten sowie mit den Ergebnissen anderer Autoren anzustellen und zum Schlusse den Zusammenhang zwischen den Witterungs-Verhältnissen und der Pneumonie im genannten Jahrzehente zu ergründen. Die Ergebnisse, wie sie aus den Zahlen hervorgehen, sind folgende: die Pneumonie betrifft vorzugsweise das männliche Geschlecht. Im allgemeinen Krankenhause wurden im Jahrzehente 1866—76 im Ganzen 134075 Männer und 79783 Weiber ärztlich behandelt und hievon an Pneumonie 4977 Männer und 1908 Weiber, somit 3,71 Prozent der Gesammtaufnahme bei Männern und 1,9 pCt. bei Weibern. Im Rudolph-Spitale wurden im Ganzen behandelt 48840 Männer und 25465 Weiber; an Pneumonie 1359 Männer und 494 Weiber, somit 2,78 pCt. der Gesammtaufnahme bei Männern und 1,9 pCt. bei Weibern. Im Wiedener Spitale wurden im Ganzen 43604 Männer und 29407 Weiber behandelt; hievon an Pneumonie 1911 Männer und 793 Weiber, mithin 4,38 pCt. der Gesammtaufnahme bei Männern und 2,6 pCt. bei Weibern. Im Ganzen wurden in allen drei Krankenhäusern 11442 Pneumonieen behandelt und waren hievon 8247 Männer und nur 3195 Weiber befallen. — Geheilt wurden 8051 Pneumonieen, 6022 Männer und 2029 Weiber; gebessert wurden 459 Personen mit Pneumonie, 336 Männer und 123 Weiber; ungeheilt wurden 93 entlassen bei 62 Männern und 31 Weibern und gestorben sind 2672, nämlich 1713 männlichen und 959 weiblichen Geschlechtes. Das Heilungs- und Sterblichkeits-Verhältniss in den drei Krankenhäusern Wiens zeigt mithin annähernd gleiche Werthe. Ersteres schwankt zwischen 70 und 76 pCt., für Männer zwischen 70 und 73, für Weiber zwischen 62 und 64 pCt., das Sterblichkeitsverhältniss schwankt im Ganzen zwischen 20—24 pCt., bei Männern zwischen 18 und 22 und bei Weibern zwischen 28 und 30 pCt.; überdies ist das Heilungsprozent bei den Weibern ein geringeres, das Sterblichkeitsverhältniss aber ein höheres. — Verf. stellt nun tabellarisch die Aufnahme von Pneumonieen in einem jeden Monate des erwähnten Jahrzehents aus allen drei Krankenhäusern zusammen, woraus hervorgeht, dass die Winter-Monate eine grössere Menge von Pneumonieen bringen, dass das Maximum auf die Monate März, April und Mai entfällt und dann ein Abschwellen stattfindet, bis in den Monaten August und September ein Minimum erreicht wird. Biach befindet sich da in voller Uebereinstimmung mit den Zusammenstellungen anderer Autoren (Haller, v. Ziemssen). — In Bezug auf das Alter, in welchem die Pneumonie bei Erwachsenen vorkömmt, deduzirt er aus einer sehr grossen Zahlenreihe, dass die früheren Lebensperioden in weitaus überwiegender Weise von Pneumonie befallen werden als die späteren. Besonders ausgezeichnet ist das Quinquenium zwischen dem 15. und 20. Lebensjahre, die Dezennien zwischen dem 20. und 30. wie dem 30. und 40. Lebensjahre. In Bezug auf das Sterblichkeitsverhältniss in den einzelnen Altersperioden gelangt Verf. zu dem interessanten Ergebnisse, dass die Sterblichkeit vom 10. Lebensjahre an in jedem Alters-Jahrzehente steigt, bis sie zwischen 70—80, 80—90 und 90—100 ihr Maximum erreicht, dass somit die Pneumonie eine desto gefährlichere Krankheit sei, je älter das von ihr betroffene Individuum ist. — Die Krankheitsdauer bis zur erfolgten Heilung beziehungsweise Entlassung schwankte zwischen 10 und 30 Tagen. Unter 4531 nach dieser Richtung ausgewiesenen Fällen des allgemeinen Krankenhauses erfolgte bei 3259 die Heilung zwischen dem 10. bis 30. Tage, unter 1346 Fällen des Rudolph-Spitales gelangten 936 in diesem Zeitraum zur Heilung. — Die meisten Todesfälle traten zwischen dem 2. und 16. Tage ein; unter 1501 der Art ausgewiesenen Fällen des allgemeinen Krankenhauses entfallen 1021 auf diesen Zeitraum und unter 448 des Rudolph-Spitales 348 auf denselben. — Betreffs des Sitzes der pneumonischen Infiltration fand Biach unter 10535 der Art ausgewiesenen Fällen Folgendes: Die rechte Lunge war in 5214, die linke in 3728 und beide Lungen in 1595 Fällen infiltrirt. Die rechte Lunge wird demnach häufiger ergriffen angetroffen als die linke. Von den einzelnen Lappen beider Lungen sind der rechte und linke Unterlappen am meisten der Affektion unterworfen. Verf. fand unter 6358 ausgewiesenen Fällen 1302 Mal den rechten Unterlappen und 1375 Mal den linken Unterlappen affizirt, für ersteren ein Prozentverhältniss von 20,4 und für letzteren von 21,6. Am wenigsten belastet erscheint der rechte Ober- und Unter-Lappen, wenn dieselben gleichzeitig infiltrirt sind. —

Unter den Komplikationen war am häufigsten die Pleuritis vertreten, nach ihr die Tuberkulose, dann Bright'sche Krankheit und chronischer Alkoholismus. — Bei Feststellung des Zusammenhanges der meteorologischen Verhältnisse mit der Pneumonie fand Biach Folgendes: Verminderung des Luftdruckes kann möglicherweise das Zustandekommen von Pneumonie begünstigen, ein Zusammenhang zwischen hohem Luftdrucke und Häufigkeit der Pneumonie kann aber nicht aufgefunden werden. Schwankungen oder rascher Wechsel der Temperatur scheint die Entwicklung von Pneumonie zu begünstigen; ebenso auch niedere Temperaturen. Verf. belegt Letzteres mit einem speziellen Beispiele aus dem J. 1875. Die grösste Aufnahme entfiel damals auf den Monat Februar und dieser zeichnete sich gerade durch die niederste mittlere Temperatur in dem erwähnten Jahre aus. Zwischen dem Dunstdrucke und der Pneumonie lässt sich kein Zusammenhang herstellen; ebenso nicht zwischen Niederschlag und Pneumonie, dagegen scheint ein geringer Feuchtigkeitsgrad der Luft der Entwicklung von Pneumonieen günstig zu sein. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, 23. August.) —

In einer Reihe höchst interessanter Vorlesungen am Pariser Kinderspitale bespricht Prof. Bouchut das Vorkommen der Venenthrombose bei kachektischen und chronischen Krankheitszuständen der Kinder — ein Thema, über welches derselbe gelehrte Kliniker bereits im J. 1844 eingehende Studien veröffentlicht hat. Fälle dieser Art gehören nach ihm nicht zu den seltenen Vorkommnissen und zwar findet man die Thrombose nicht etwa bloss in den Venen der Unter-Extremitäten, sondern auch in der Vena iliaca, Ven. portae, Ven. jugularis, in den Lungenarterien, in den Blutleitern der harten Hirnhaut wie im rechten Herzen vor. Die Erscheinungen einer solchen Thrombose sind selbstverständlich wesentlich verschieden je nach dem Sitze derselben: so kömmt es bei Thrombose im Becken zu Oedem und Schmerzhaftigkeit der unteren Extremitäten, bei Thrombosen im Gebiete der Hohlvene zu Darmblutungen, in der Jugularis zu Blutspeien u. s. w. Die kachektische oder marantische Thrombose der Sinus der harten Hirnhaut verursacht beim Kinde Konvulsionen und beim Erwachsenen Delirium. — Bouchut hat seine besondere Aufmerksamkeit dem Vorkommen von Konvulsionen bei der Sinus-Thrombose zugewendet und gibt eine Zusammenstellung von 38 diessbezüglichen Fällen, in welchem Alter die Leichenöffnung gemacht wurde. Seine reichen Erfahrungen gehen dahin, dass es Thrombosen entzündlichen Ursprunges gebe (Lancereaux) und solche auf verlangsamter träger Cirkulation basirende. Die letzteren hatte Bouchut besonders häufig und sorgfältig zu beobachten Gelegenheit. Die Affektion zeigt sich entweder nach Ablauf gewisser akuter erschöpfender Krankheiten oder im Verlaufe von chronischen Leidenszuständen in Gestalt plötzlich auftretender Konvulsionen von kurzer Dauer oder als mehr minder scharf ausgeprägter tiefer Bewusstlosigkeit. Während Delirium zumeist nur bei älteren Kindern und bei Erwachsenen beobachtet wird, findet man Konvulsionen bei Kindern bis zum siebenten Lebensjahre als Vorläufer des ungünstigen Ausganges. In den bereits erwähnten 38 Fällen, in welchen insgesammt Konvulsionen dem lethalen Ausgange vorangingen, konstatirte Bouchut 35 Mal Sinusthrombose und 3 Mal Ueberfüllung des Sinus mit Blut und Enkephalitis. Die Krankheiten, in oder nach deren Verlaufe es zur Sinusthrombose kam, waren chronische Enteritis in 5, Morbillen (katarrhalische Pneumonie) in 2, chronische Pneumonie in 5, Phthisis in 8, chronische Albuminurie in 2, Keuchhusten und Pneumonie in 7, Diphtherie in 2 Fällen, Skrophulose und Knochen-, Lungen- und Darm-Tuberkulose, Anasarka ohne Albuminurie und Gangraena oris in je 1 Falle. (Gazette des Hôpitaux, 1879, März und April.) —

Der Gedanke, das Blut innerhalb eines aneurysmatischen Sackes in kurzer Zeit zur Gerinnung zu bringen, ist verhältnissmässig neu; bekanntlich war Murray im J. 1864 der Erste, der ein Bauchaorten-Aneurysma durch vierstündige Kompression des Gefässes oberhalb des Sackes heilte. Im J. 1875 hatte dann Reid die elastische Binde zu demselben Zwecke verwandt und ein Kniekehlen-Aneurysma durch eine fünfzig Minuten lange Kompression zur Heilung gebracht. Ausser letztgenanntem Falle finden sich in der Literatur noch 19 weitere, denen R. F. Weir im Americ. Journ. of medic. sc., 1879, Januar, eine eigene Beobachtung anreiht, so

dass im Ganzen 21 Fälle vorhanden sind, von welchen 17 die Art. poplitaea, 3 die Art. femoralis und 1 die Art. tibialis antica betrafen. Von diesen wurden 12 geheilt, 9 blieben ungeheilt. Bei den letzteren scheint die Methode meist in unvollkommener Weise angewendet worden zu sein. Am besten verfährt man in folgender Weise: Das Glied wird von der Peripherie beginnend bis zur Höhe des Sackes mit einer elastischen Binde eingewickelt; dann lässt man den Kranken aufrecht stehen, damit der Sack sich recht mit Blut fülle, und legt nun eine zweite elastische Binde über den Sack bis zur Wurzel des Gliedes an, woselbst die Binde durch einen elastischen Schlauch verstärkt werden muss, da sie für sich allein gewöhnlich nicht die Pulsation völlig beseitigt. Nun legt sich der Kranke wieder nieder und sucht möglichst lange die Einschnürung zu ertragen; gelingt dies nicht lange genug, so muss er narkotisirt werden. Wie lange man die Binde liegen lassen kann, ohne die Lebensfähigkeit des Gliedes zu gefährden, ist noch nicht genau bekannt; doch hat sich noch nach 14 Stunden die Cirkulation wieder hergestellt. Der kürzeste Zeitraum beträgt 50 Minuten; doch muss dann nach Abnahme der Binde noch ein Tourniquet angelegt und mehrere Stunden lang liegen gelassen werden. Auch oft wiederholte elastische Kompression hat einige Male zum Ziele geführt. —

E. Masoin exstirpirte bei einem männlichen und bei einem weiblichen Kaninchen die Milz. Nach Verheilung der Operations-Wunde wurden beide Thiere, von anderen abgesondert, zur Züchtung verwendet. Es sollten nun auch die Nachkommen dieser entmilzten Thiere in mehreren Generationen ihrer Milzen beraubt werden, um in dieser Weise die hereditäre Wirkung der Milz-Exstirpation kennen zu lernen. Mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit konnte man in den verschiedenen Generationen eine allmählige Verkleinerung der Milz erwarten, die möglicherweise zu dem vollständigen Fehlen der Milz führen würde. In seiner ersten Mittheilung hierüber (Bull. de l'Acad. royale de méd. de Belgique, 1879, Janvier) berichtet nun Masoin über die Befunde bei drei Kaninchen der ersten Nachkommenschaft. Bei allen dreien war das Gewicht der Milz im Verhältnisse zum Körpergewichte auf etwa die Hälfte vermindert. Vergleichende Wägungen der Leber der drei Versuchsthiere ergaben gegenüber dem normalen Lebergewichte keine nachweisbaren Unterschiede; die mangelhafte Ausbildung der Milz hatte keinen Einfluss auf die Entwicklung der Leber geübt. Durch diese ersten Versuche findet somit Vf. seine Voraussetzungen bestätigt. Durch fortgesetzte Züchtung wird ihre Richtigkeit weiter zu prüfen sein. Zugleich eröffnet sich durch diese Versuche ein reiches Arbeitsfeld, da viele Organe des Körpers derselben Prüfung unterzogen werden können. —

Gelegentlich einer Besprechung von drei eigenen Beobachtungen von Präputialsteinen und den in der Literatur vorfindlichen Fällen sowie nach Untersuchung einer Anzahl von Präparaten betont G. Lewin, dass die Entstehung dieser Konkremente aus dem vom Präputium abgesonderten Smegma durch die anatomische Beschaffenheit der inneren Lamelle der Vorhaut seine Erklärung finde, weil sich meist ziemlich viel Talgdrüsen im Sulcus retroglandularis, namentlich an der Umschlagsstelle, nachweisen lassen. Doch können die Konkretionen auch als wirkliche Harnsteine entstehen, welche sich nach und nach aus dem im Präputialsacke angesammelten Harne gebildet haben, in welchem Falle dann gleichfalls in der Mehrzahl der Fälle verdicktes Smegma und Schleim, vielleicht auch manchmal Harngries, den Kern abgeben. Endlich können direkt aus der Harnblase kommende Steinchen im Sacke der Vorhaut haften bleiben, wenn dieselbe phimotisch verengt ist. Das therapeutische Verfahren hat stets in der operativen Entfernung der Konkremente zu bestehen. — Vergleichend anatomisch macht Lewin noch auf jene Konkretionen aufmerksam, welche sich in den blinden Taschen der Vorhaut bei Schweinen und Pferden ausbilden, wie man annimmt, durch Stagniren hineingesickerten Urines. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1879, 23. August.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 38. *Erlangen*, am 20. September 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber Sehnervenatrophie in Folge von Gesichtsrothlauf. Zur Behandlung der Blutung bei Abortus. Vortheile ableitender Behandlung von Hirnhauterkrankungen. Die Kinderdiarrhoe in ihrer Abhängigkeit von den Witterungs- beziehungsweise Temperaturverhältnissen. Ueber diphtherische Lähmung. Zur Behandlung der Wanderniere. Radikale Bruchheilung ohne Eröffnung des Bruchsackes. Ueber Trichinose. Chrysophan- und Pyrogallussäure gegen Psoriasis. Ueber Metritis exfoliativa. Sanitätspolizeiliche Verordnung über Molkereien, Ställe für Kühe und Verkaufsstellen für Milch. Verhalten der Gebärmutter und des Cervix derselben bei Kontraktionen und über die Bildung des unteren Gebärmuttersegmentes. Einfluss der Masern auf Schwangerschaft und Wochenbett. Bedeutung der Hornhautnerven. Resultate mit dem Thieren eingespritzten defibrinirten, spirillenhaltigen Blute Recurrenskranker.

Nach **Parinaud** finden sich in der Literatur nur sechs Fälle von **Atrophie der Sehnerven in Folge von Gesichtsrothlauf**. Er selbst beschreibt nun weitere zwei Fälle, in welchen nach Gesichts- und Kopf-Rose doppelseitige Atrophie der Sehnerven sich entwickelte. Der erstere Fall betraf eine 26jährige Frau; das Rothlauf hatte seinen normalen Verlauf. Als dasselbe bereits vorübergegangen war, stellte sich plötzlich unter Temperatur-Erhöhung heftiger linkseitiger Kopfschmerz ein. Die Kranke bemerkte hiebei eine Abnahme des Sehvermögens ihres linken und nach einigen Tagen auch ihres rechten Auges, welche sich fast zur völligen Blindheit steigerte. Nach Verlauf eines Monates hatte sich indess das Sehvermögen wieder so gebessert, dass die Frau auf einen Meter Entfernung Finger zu zählen vermochte. Das linke Auge ist etwas schwächer als das rechte und das Gesichtsfeld zeigt sich beiderseits konzentrisch eingeengt. Am linken Auge lässt sich ausserdem ein deutliches centrales Skotom konstatiren. Die beiden Papillen sind atrophisch verfärbt, ihre Kontouren sind scharf ausgeprägt und die Lamina cribrosa deutlich zu sehen. Eine Neuritis anterior ist vollständig auszuschliessen. Das Lumen der Netzhautgefässe ist annähernd normal. Eine Veränderung des ophthalmoskopischen Befundes trat nicht mehr ein. Die Sehschärfe besserte sich auf $^1/_5$, blieb aber auf diesem Punkte stehen. — Der andere Fall betraf eine 59jährige Person. Nachdem die Rose verschwunden war, entstand eine rasche Verschlechterung des Sehvermögens und zwar gleichmässig auf beiden Augen. Die Kranke zählte Finger auf 20 Centimeter, ihre Papillen sind entfärbt, die Gefässe aber nicht wesentlich verändert. — E. v. **Jaeger**, **Pagenstecher**, **Hutchinson** und **Benson** beobachteten zusammen fünf Fälle, in welchen die Sehnerven-Atrophie nach Rothlauf des Gesichtes nur auf einem Auge sich einstellte. Dieselbe zeigte sich während der Rekonvalescenz; zwei Mal folgte das Rothlauf auf eine Verletzung. Eine Phlegmone des Augenhöhlengewebes liess sich in keinem Falle konstatiren. Das Sehvermögen war auf dem ergriffenen Auge vom Anfange an fast ganz erloschen, die Netzhautgefässe zeigten sich ebenfalls verengert, ähnlich wie bei Embolie der Art. centralis retinae. Ausser **Parinaud** beschreibt **Pagenstecher** noch einen Fall, in welchem die Atrophie eine doppelseitige war. In allen drei Fällen waren keine auffälligen Gehirnerscheinungen zu beobachten. Die Sehstörungen traten erst nach Ablauf der Rose ein, entwickelten sich sehr rasch und blieben bald stationär. In zwei Fällen war ein centrales Skotom vorhanden, bei dem dritten konzentrische Beschränkung des Gesichtsfeldes. Vf. ist nun der Ansicht, dass der Grund dieser Sehnervenaffektion bei beiden Gruppen ein verschiedener ist; bei einseitigem Leiden sucht er denselben peripherisch und bei doppelseitigem central. Die einseitige Erblindung beruht auf einer Affektion des Sehnerven allein,

welche das Chiasma nicht überschreitet. Die Entzündung der Haut bei Rothlauf wirkt auf den Sehnerv während seines Verlaufes innerhalb der Augenhöhle; die Entzündung wird direkt auf denselben durch die Vena ophthalmica und Vena centr. retinae oder durch die Lymphgefässe übergetragen. Ist beiderseitige Sehnervenatrophie aufgetreten, so ist der Grund des Leidens im Centralorgane (? Referent) zu suchen. Parinaud glaubt, dass durch die Nerven-Centren das Hautleiden auf den Sehnerv übergeführt werde (eine Annahme, womit Referent sich nicht einverstanden erklärt; auch hat P. die mögliche Venen-Thrombose, wie sie bei Kopfrose auch in den Gehirnhäuten beobachtet worden ist, ausser Acht gelassen.) (Archiv génér. de Médec., 1879, Juin). —

In Betreff der Behandlung der Blutung bei dem Abortus, welcher Gegenstand zu Anfang dieses Jahres von der mediz. Gesellschaft des Staates New-York diskutirt wurde, stellte Dr. Lusk, Professor am Bellevue Medical College dortselbst, folgende Sätze auf: 1) In den beiden ersten Monaten der Schwangerschaft erfordert die Fehlgeburt keine besondere Behandlung; Ruhe während einiger Tage ist ausreichend, um denselben aufzuhalten. 2) Im dritten Monate ist ebenfalls keine Behandlung erforderlich, wenn das Ei mit intakten Eihäuten abgegangen ist. Alle Versuche, dasselbe mit den Fingern zu entfernen, sind zu vermeiden. Nur wenn es — wie bei Erstgeschwängerten in Folge langsamer Erweiterung des Os externum möglich — zurückgehalten wird, so kann das Os externum mit dem Zeigefinger oder sogar auch durch Inzision erweitert werden. — Erfolgt der Eihautriss vor der Ausstossung der Frucht und tritt Blutung ein, so ist die sofortige Entfernung der Frucht zu versuchen, vorausgesetzt, dass der Cervix genügend erweitert ist, um den Zeigefinger durchzulassen. Ist dieses nicht der Fall, so ist die Tamponade anzuwenden, am besten nach Marion Sims, indem Scheiben von Watte mit Karbolsäure getränkt von der Grösse eines Dollarstückes im Sims'schen Speculum nach einander in die Scheide eingeführt werden, bis dieselbe vollständig ausgefüllt ist. Der Tampon ist nach etwa elf Stunden zu entfernen und nöthigenfalls, nach Ausspülung des Cervix mit Karbollösung, zu erneuern. Ist auch dann noch nicht der Cervix hinreichend erweitert, so wird ein Pressschwamm eingelegt und nach 6—12 Stunden das Ei entfernt. 3) In vernachlässigten Abortusfällen sind die Eireste durch Eingehen mit dem Finger oder auch mittelst der Curette zu entfernen, mit letzterer vorzugsweise in den Fällen, in welchen eine ausgedehnte Peri- und Para-Metritis besteht. 4) In der Zeit vom 4.—7. Monate der Schwangerschaft ist die Tamponade zu entbehren, da die Blutung durch Kompression der Gebärmutter oder durch manuelle Entfernung der Nachgeburt sistirt werden kann. — Dr. Barker erklärt sich mit Prof. Lusk in mehrfacher Beziehung nicht einverstanden. Im zweiten Monate der Schwangerschaft sei ein rein zuwartendes Verfahren nicht ausreichend, da profuse und sogar gefährliche Blutungen in dieser Zeit eintreten können. Es seien dann Injektionen grosser Mengen von heissem Wasser (von 40—43° C.) erforderlich, welche aber auch allein zur Blutstillung genügten. Manipulationen zur Entfernung des Ei's wären dann niemals erforderlich, weil dasselbe von selbst am folgenden oder zweiten Tage und zwar gänzlich ohne Blutung ausgestossen würde. In veralteten Fällen, in welchen der Abortus vor zwei oder drei Monaten erfolgte und anhaltende Blutungen bestehen, hat Barker den besten Erfolg von der Curette gesehen. Wenn bei Anwendung derselben bisweilen auch eine starke Blutung erfolgte, so hörte diese nachher doch gänzlich auf. In der Tamponade verwirft Barker die Scheidentamponade als unzuverlässig und empfiehlt statt derselben die Einführung des Pressschwammes in den Cervix, zu dessen Fixirung — aber nur zu diesem Zwecke — die Scheidentamponade allerdings zweckmässig ist. (Medical Times, 1879, Juni.) —

Prof. Fr. Mosler zu Greifswald hat, angeregt durch die Seitens älterer Aerzte der ableitenden Behandlung von Hirnhauterkrankungen nachgerühmten Vorzüge, seit einer Reihe von Jahren dieses ableitende Verfahren bei Erkrankungen der Gehirnhäute in Anwendung gezogen und auch in schweren Fällen davon Erfolg beobachtet. Eine der eklatantesten Wirkungen bei meningitischen Erscheinungen, im Verlaufe des akuten Gelenkrheumatismus erzielt, hat Verf. in den Nummern 23 und 24 1878 der deutschen

medizinischen Wochenschrift mitgetheilt. Der Aufsatz verdient um so mehr Beachtung, weil eine ausgedehnte Anwendung der Ableitungsmittel in Form eines grossen, über die abgeschorene Kopfhaut applizirten Blasen-Pflasters nebst zwei zur gleichen Zeit hinter beide Ohren zur Anwendung gekommenen Vesicantien einen auffallend raschen Erfolg erzielt hat, nachdem viele andere Mittel vergebens versucht worden waren. — Inzwischen hat Mosler dieselbe Methode bei verschiedenen Fällen von Hirnhaut-Affektionen akuter wie chronischer Natur mit dem gleichen Erfolge erprobt und berichtet er, um die Aufmerksamkeit der Aerzte von Neuem auf diesen Gegenstand zu lenken, in Kürze über einen derartig behandelten Kranken im deutschen Archiv f. klin. Medizin, XXIV, 2. Heft, 1879. Er schliesst die bezügliche Krankheitsgeschichte mit nachstehenden Worten: „Es hat diese Beobachtung die Bestätigung geliefert, dass die Hautreize in möglichst grosser Ausdehnung und in nächster Nähe des leidenden Organes, also direkt auf die Kopfheit applizirt, auch bei chronischen Gehirnhaut-Affektionen Erfolg besitzen. Negative Ergebnisse der ärztlichen Praxis mögen theilweise daraus zu erklären sein, dass die ausgedehnte und längere Applikation dieser Mittel nicht zur Anwendung gekommen ist. Es haben ja auch die Versuche von Max Schüller mit in die abgeschorene Nackenhaut von Kaninchen applizirten Senfteigen sowie diejenigen, welche von uns Beiden mit Kantharidin-Präparaten in derselben Weise eingeleitet worden waren, an den blossgelegten Pia-Gefässen dargethan, dass erst nach längerer und ausgedehnter Anwendung derselben vermindernd auf den Blutgehalt der Hirnhäute eingewirkt werden kann. —

In der Sitzung der epidemiologischen Gesellschaft zu London vom 2. April l. Js. besprach George Turner (Portsmouth) die infantile Diarrhoe in ihrer Abhängigkeit von den Witterungs- beziehungsweise Temperaturverhältnissen. Seine Erfahrungen, welche sich auf Jahre hindurch fortgesetzte Beobachtungen gründen, haben Folgendes ergeben: 1) Andere nothwendige Kausalmomente vorausgesetzt wird diese Diarrhoe beobachtet, wenn der wöchentliche Durchschnitt der täglichen Minimaltemperatur 50° F. übersteigt. Soll jedoch die Diarrhoe auffällig hervortreten, so muss die Minimaltemperatur durch drei auf einander folgende Wochen anhalten. Jeder einzelne Grad F. mehr bringt eine Erhöhung der Sterblichkeit von 33,7 pro Mille der Geburten in London. 2) Wenn die Minimaltemperatur 50° F. erreicht hat, so äussert dieselbe ihren nachtheiligen Einfluss und jeder einzelne Grad über 70° zeigt dieselbe Wirkung wie eben erwähnt. 3) Regen setzt die Sterblichkeits-Rate nicht bloss durch die Abkühlung der Luft, sondern auch durch die mechanische Reinigung derselben herab. 4) Die Anzahl der Regentage und die Menge des Regens haben einen mächtigen Einfluss, indem erfahrungsgemäss in London ein Zoll Regen die Anzahl der Todesfälle um 69 herabsetzt und jeder Regentag um 5,3 pro Mille der Geburten. — Auf andere ursächliche Momente übergehend, hebt Verf. den Unterschied hervor, welcher sich in Bezug auf die Häufigkeit der Diarrhoe in kanalisirten und nicht kanalisirten Häusern ergibt (46:54); den Unterschied zwischen den höher und tiefer gelegenen Häusern, der jedoch verschwindet, wenn man die Differenz berücksichtigt, welche zwischen den einzelnen Schichten der Bevölkerung stattfindet und mit Rücksicht auf welche es feststeht, dass die tödtlichen Fälle beinahe ausschliesslich auf Handwerker- und Arbeiter-Familien beschränkt sind. Von sehr grossem Einflusse ist auch nach Verf. die Art und Weise der künstlichen Fütterung, so dass sich die infantile Diarrhoe als die kombinirte Folge von Hitze und unzweckmässiger künstlicher Nahrung ergibt. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1879, 16. Aug.)

In einem Falle typischer diphtherischer Lähmung bei einem 18jährigen Menschen (Gaumensegellähmung, Accommodationsparese, Lähmung der Musc. recti interni sowie der Extremitäten) zeigte sich die Sensibilität der Haut und der Muskeln vollkommen intakt, dagegen ein schwankender unsicherer Gang und deutliche Ataxie der Bewegungen, besonders der Beine, weniger der Arme. Druck auf die grossen Nervenstämme der Extremitäten wie auf das Ganglion supremum des sympathischen Nerven war sehr schmerzhaft. Die Patellarsehnenreflexe fehlten an beiden Beinen vollkommen. Die Erregbarkeit der Nerven und Muskeln ergab nichts Besonderes. Bei dem Mangel einer centralen Ursache der Ataxie und dem Fehlen jeder Sensibilitäts-

Krankheit ist und bleibt das Garkochen allen Schweinefleisches in jeglicher Form, es ist besser als jede selbst obligate Trichinenschau. So allein kann sich der Einzelne gegen die Trichinen-Infektion schützen". (Allgem. med. Centralzeitung, 1879, Nr. 68 u. 69.) —

Im Vereine f. wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg i. Pr., Sitzung vom 3. März l. Js., berichtet Dr. Caspary über die bisher veröffentlichten sowie über eigene Erfahrungen in Betreff der Anwendung der Chrysophan- und Pyrogallus-Säure gegen die Psoriasis. Aus einem Vortrage Köbner's in der Berliner mediz. Gesellschaft wird zunächst hervorgehoben, dass Köbner vor kurzer Zeit ein wenigstens unter Umständen sich bewährendes Radikalmittel gegen die Psoriasis in Aussicht gestellt habe, nunmehr aber auch nur die energischer, aber immerhin nur palliativ wirkende Chrysophan-Säure habe empfehlen können. Dann wird der heutige Stand der Psoriasis-Lehre vom Vortragenden kurz besprochen. Diese Hautaffektion sei darum für den Dermatologen von besonderem Interesse, weil sie eine scharf ausgeprägte klinische Individualität besitze, die ganz unabhängig von den übrigen Organen und vom Blute rein der Haut anzugehören scheine. Von einem als psoriatisch behandelten Kranken wisse man, dass er ein bis heute unheilbares Hautleiden besitze, welches unbeeinflusst gelassen spontane Schübe und Remissionen oder Intermissionen mache, stets unabänderlich dieselben Efflorescenzen zeige, die sich immer zu bestimmten Bildern gruppiren; dass die Affektion den Organismus ausser bei exzessiver Ausbreitung nicht angreife und vor Allem in ihrem Ursprunge ganz räthselhaft sei, aber oft sich vererbe. Dies sei ganz verschieden von den Ekzemen, der Urticaria, der Acne rosacea und den meisten anderen Hautausschlägen, die auf die verschiedensten, meist bekannten Ursachen hin eintreten, bald auf örtlicbe Reize, bald als Symptom eines Magen- oder Gebärmutter-Leidens u. s. w. Nur wenige Hautkrankheiten — Lichen ruber, Pityriasis rubra, Prurigo — zeigten ein so scharf umrissenes Krankheitsbild und eine so räthselhafte Herkunft. Aber auch diesen gegenüber bewahre die Psoriasis ihre Eigenthümlichkeit durch den scheinbar spontanen Wechsel in Neubildung und Involution. — Trotz der grossen Erkenntniss-Lücken in Genese und Theorie sei heute das Krankheitsbild ein abgerundetes und klinisch ganzes. Ein Vergleich der Beschreibungen von Fuchs, Rayer, G. Simon und Veiel mit der Hebra's zeige den bedeutenden Fortschritt; man kenne heute nicht nur das Produkt: die Schuppen auf gerötbetem Grunde, sondern den ganzen Gang der Krankheit. Das Mikroskop habe keinen Aufschluss gegeben über besonderen Bau der erkrankten Haut. An zahlreichen von Lebenden entnommenen Präparaten hat der Vortragende nichts Charakteristisches finden können, aber sehr markante Unterschiede zwischen frischen und spontan rückgängigen Plaques. — Die Theorieen über das Wesen der Psoriasis von Wertheim, Bärensprung, Bulkley, Yandelt, Poor und Lang hätten keine Anerkennung gefunden und auch die Theorie Köbner's könne für eine ganze Lösung des Räthsels nicht gehalten werden. Letzterer hatte in dem erwähnten Vortrage die eigenartige Vulnerabilität der Psoriasiskranken als werthvoll zur Differentialdiagnose bezeichnet, gegenüber dem squamösen Syphilide, und die alte Klage wiederholt, dass man immer noch von „Psoriasis syphilitica" spreche. Der — nach dem Sitzungsberichte — von Dr. Lewin gemachte Einwand, die vollständige Trennung von Syphilis und Psoriasis könne nicht aufrecht erhalten werden, klinge nicht verständlich; ein Zweifel an der Grundverschiedenheit beider Affektionen sei nicht denkbar, der Bericht wahrscheinlich nicht ganz genau. — Für die Differentialdiagnose könne übrigens wohl die anatomische Untersuchung entscheidend sein; die bekannte kleinzellige Infiltration der syphilitischen Plaques finde sich wohl bei Skrophulose, Lepra und Lupus, aber nie bei der Psoriasis. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, 1. Sept.) —

Ueber „Metritis exfoliativa" sprach Dr. C. Ruge in der Gesellschaft f. Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin, Sitzung vom 25. März l. Js. Er wurde nämlich vor einem Jahre Abends zu einer Wöchnerin gerufen, welche, am Morgen spontan von einem todten Knaben entbunden, noch heftige Wehen verspürte. Der Gebärmuttergrund stand über Nabelhöhe und die Muskulatur der Gebärmutter kontrahirte sich rhythmisch. Eihautreste in derselben vermuthend explorirte Ruge die Gebärmutterhöhle, fand in ihr nur geringe Decidua-Reste, die Wandungen aber auffallend glatt und fester wie normal. Er verordnete Mutterkorn. Nach 7—8 Stunden

wegen derselben rhythmischen Kontraktion wieder gerufen untersuchte er mit einem Collegen in Narkose die Kranke abermals, fand aber nichts. Die wehenartigen Schmerzen bestanden während der nächsten Tage fort, die Gebärmutter blieb fast in der gleichen Höhe zu fühlen und stellte sich auch Fieber ein, bis endlich am 12. Tage des Wochenbettes ein 27 Ctm. langes, 17 Ctm. breites und 3 Ctm. dickes Stück der Gebärmutter-Muskulatur ausgestossen wurde. Damit verschwanden sofort die Beschwerden und die Gebärmutter zog sich rasch zusammen; die Kranke genas, doch kam ihre Menstruation nicht wieder. Zuerst hatte die Gebärmutter eine Länge von 5 Ctm., doch drang die Sonde in sie wie in ein verwachsenes Gewebe ein; jetzt zeigt sich der Cervix normal, oben auf ihm ein kleines, als Gebärmutter zu deutendes Körperchen und die Sonde geht nur mehr 3 Ctm. tief ein; im Uebrigen besteht vollkommenes Wohlbefinden, nur Amenorrhoe. — Der Vortragende hat noch zwei Mal analoge Vorgänge beobachtet, wobei sich ein grosses Stück der Gebärmutter-Muskulatur brandig losstiess und zwar so, dass auch das Bauchfell durchbohrt wurde. Er hält den Vorgang in ätiologischem Zusammenhange mit einem Trauma stehend und möchte ihn als Metritis exfoliativa bezeichnen. In den beiden letzten Fällen bestand Komplikation mit Diphtherie der Gebärmutter-Schleimhaut, doch hält diese Ruge nur für eine begleitende Erscheinung. — Dr. Veit sah — wie wir der an den Vortrag sich anschliessenden Diskussion entnehmen — in dem einen der beiden letzteren Fälle, vor der am siebenten Wochenbetts-Tage erfolgenden Berstung der Gebärmutter durch Gangrän eines grossen Theiles der Muskulatur, entschieden eine infektiöse Erkrankung. Da man nun in allen drei Fällen des Vortragenden Infektion nicht ausschliessen kann, dieselbe vielmehr ziemlich nahe liegt, ist Veit geneigt, das ursächliche Moment der allerdings seltenen Exfoliation in der Kombination eines Trauma's mit sich begränzender Infektion zu suchen. Dr. Gusserow glaubt, dass in der Beobachtung Ruge's der Schlüssel liege zu der Erklärung der auffallenden Thatsache, dass bei der zuerst von Simpson beschriebenen Hyperinvolution nach seinen Beobachtungen die Portio stets gut erhalten sei, während der Körper der Gebärmutter ganz ausserordentlich klein geworden. Nimmt man allein zu starke Involution an, so sei dies nicht erklärt, die Gebärmutter müsste sich dann wie bei vorzeitiger Atrophie verhalten. Er glaubt, dass hier vielfach eine Exfoliation, die ja nicht viel Symptome zu machen braucht, zur Erklärung dienen wird. (Allgem. medis. Centralzeitung, 1879, 20. Aug.) —

Der englische geheime Rath hat unter dem 9. Juli l. Js. eine Verordnung betreffend die Einrichtung von Molkereien, Ställen für Milchkühe und Verkaufstellen für Milch erlassen, welche von den „Veröffentlichungen des k. deutschen Gesundheitsamtes (Nr. 39, 1879) wie folgt wieder gegeben wird: 5) als Ställe für Milchvieh und Molkereien dürfen nur solche Oertlichkeiten benützt werden, über deren Beleuchtung, Ventilation, genügenden Luftraum, Reinigung, Drainage und Versorgung mit Wasser den Lokalbehörden ausreichender Nachweis geliefert worden ist. Von der Absicht, solche Oertlichkeiten zu benützen, ist der Lokalbehörde ein Monat vorher schriftlich Anzeige zu leisten. 6) Der oben genannte Nachweis soll auch in Betreff der bereits zu diesen Zwecken benützten Oertlichkeiten sicher stellen: die Gesundheit und gute Condition der in den Ställen stehenden Thiere, die Reinlichkeit der Gefässe, welche die für den Verkauf bestimmte Milch enthalten, und den Schutz der Milch gegen Infektion und Verunreinigung. 7) Die Lokalbehörden sind befugt, Verordnungen über die Reinigung von Ställen für Milchvieh, Molkereien, Aufbewahrungs- und Verkaufs-Stellen für Milch und Milchgefässe zu erlassen. 8) Die Milch kranker Kühe darf nicht mit anderer Milch gemischt und nicht als Nahrungsmittel für Menschen verkauft oder benützt werden; als Nahrung für Schweine oder andere Thiere ist dieselbe nur nach vorhergegangenem Aufkochen zu benützen oder zu verkaufen. 9) Personen, welche an gefährlichen infektiösen Krankheiten leiden oder in letzter Zeit gelitten haben, oder mit einem an solchen Krankheiten leidenden Menschen kurz vorher in Berührung gewesen sind, dürfen weder Kühe melken noch in irgend einer Weise bei der Gewinnung, Aufbewahrung, Versendung, Verkauf von Milch beschäftigt werden, so lange bis jede Gefahr einer Infektion oder Verunreinigung der Milch vorüber ist. Dasselbe gilt auch von dem Besitzer einer Molkerei, eines Milchverkaufes u. s. w. selbst. 10) Aufbewahrungs- oder Verkaufs-Stellen für Milch dürfen nicht zu anderweitigen Zwecken benützt werden, welche die Reinlichkeit der ge-

nannten Oertlichkeiten, der Milch-Gefässe u. s. w. irgendwie in Frage stellen oder eine Verunreinigung der Milch befürchten lassen. 11) Schweine dürfen in Kuhställen oder an Orten, an denen Milch aufbewahrt oder verkauft wird, nicht gehalten werden. 12) Personen, welche das Gewerbe als Kuhhalter, Molkereibesitzer oder Milchverkäufer betreiben, müssen von den Lokalbehörden in ein Register eingetragen und soll das letztere von Zeit zu Zeit revidirt und berichtigt werden. Die Lokalbehörden haben von Zeit zu Zeit die Nothwendigkeit und den Modus der Registrirung in geeigneter Weise zur öffentlichen Kenntniss zu bringen. Nur in dieses Register eingetragene Personen dürfen die obengenannten Gewerbe betreiben. Nicht eingetragen zu werden brauchen jene Personen, welche lediglich für den Zweck der Gewinnung von Butter und Käse Kühe halten oder Molkereiwirthschaft treiben; ebensowenig Personen, welche die Milch eigener Kühe in kleinen Mengen an ihre Arbeitsleute oder Nachbarn verkaufen. —

P. la Pierre sucht der Frage über das Verhalten der Gebärmutter und des Cervix derselben bei Kontraktionen sowie die Bildung des unteren Gebärmutter-Segmentes in der Weise näher zu kommen, dass er an der Hand sehr belehrender Präparate aus der Berliner geburtshilflichen Klinik untersucht, was aus dem unteren Uterin-Segmente und was aus dem Cervix nach der Geburt im Wochenbette wird. Es ergibt sich dabei, dass das sogenannte untere Gebärmutter-Segment in der That ein Theil der Gebärmutter ist, dass sich dasselbe innerhalb kurzer Zeit im Wochenbette nicht mehr von der übrigen Wand der Gebärmutter abhebt, und dass die Bildung desselben mit den Kontraktionen der Gebärmutter im direktesten Zusammenhange steht. Die obere Begränzung dieses unteren Uterinsegmentes wird am besten nach Prof. Schröder „Kontraktions-Ring“ genannt, Os internum und Os externum behalten ihre alte Bedeutung. (Centralbl. f. d. med. Wissensch., 1879, 16. Aug.)

Aus den bisher veröffentlichten und selbst gemachten Beobachtungen bezüglich des Einflusses der Masern auf Schwangerschaft und Wochenbett kömmt Dr. Gautier zu den folgenden Schlüssen: 1) dass die Masern während der Schwangerschaft zu Fehlgeburt und zum Tode der Frucht disponiren, auch gefährlich für die Mutter sind; 2) dass die Prognose im Wochenbette nicht so schlecht ist, weder für die Mutter noch für das Kind, wenn auch meist die Kinder der an Masern kranken Wöchnerinnen alle Symptome dieses Exanthemes darbieten. Hämorrhagieen, welche die Krankheit begleitet hätten, finden sich nirgends erwähnt. (The London med. Record, 1879, 48.) —

Der französische Physiolog Dr. Ranvier gelangte durch experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Hornhaut-Nerven zu nachstehenden Ergebnissen: 1) Die Ernährung der Hornhaut findet auch nach völliger Durchschneidung der Nerven Statt, so dass diese, wie schon Snellen angegeben, keine trophischen sind. 2) Die Nervenfibrillen verlaufen in der Hornhaut als Zweige des Plexus terminalis und behalten ihre anatomische wie physiologische Beschaffenheit bis zu ihrer Endigung bei; die Nerven bilden einen Plexus und kein Netz. 3) Gerade der Plexus passt zur Konstitution und Durchsichtigkeit der Hornhaut. 4) Diese Nerven besitzen Sensibilität und sind dazu bestimmt, das Individuum auf die Gegenwart störender oder schädlicher Körper aufmerksam zu machen. Es ist dies ein Luxus, den sich die Natur gestattet, da die Bindehaut sowie die Augenlider diesem Zwecke bereits entsprechen. (Gaz. médic. de Paris, 1879.) —

In der deutschen medizinischen Wochenschrift, 1879, 19, theilt Ferd. Cohn mit, 1) dass Vandyk Caster in Vorderindien defibrinirtes, spirillenhaltiges Blut von Recurrenskranken durch subkutane Einspritzung auf Affen übertragen habe. Am sechsten Tage waren die Affen von heftigem Fieber befallen und ihr Blut wimmelte von Spirillen (Spirochanten); 2) dass Koch die Recurrens-Spirochanten ähnlich wie die Milzbrand-Bacillen gezüchtet habe, wobei sie zu langen Spiralfäden auswachsen. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 39. *Erlangen*, am 27. September 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber den Gebärmutterkrebs. Resultate aus Versuchen mit Fruchtwasser. Ueber die Funktion der fötalen Niere. Die regulatorischen Einrichtungen des Organismus. Mal perforant du pied. Jodoformwirkungen. Giftige Wirkung des chlorsauren Kali's in grösseren Gaben, namentlich bei Kindern. Myositis ossificans progressiva. Perubalsam gegen Pruritus und Prurigo. Syphilis der Augenlidbindehaut. Zur Lehre von der Kreuzung der motorischen Innervationswege im Cerebrospinalsysteme. Wirkungen des Jaborandi-Extraktes. Zur Behandlung des Karbunkels. Fuchsin gegen chronische Albuminurie mit Hautwassersucht. Gefahr unzeitiger Anwendung des Pilokarpins bei Eklampsie der Gebärenden.

In einem Vortrage „über den Krebs der Gebärmutter“ bemerkte Dr. J. Veit (in der Sitzung der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin vom 8. April l. Js.) u. A. was folgt: Ueber das anatomische Verhalten des Krebses der Gebärmutter und zwar besonders über seine Ausgangsstellen und seine Verbreitung ist noch zu wenig bekannt, um hieraus mit Sicherheit für eine so eingreifende Operation, wie die Freund'sche, die Indikationen stellen zu können. Ueber das Carcinoma corporis sind die Ansichten der Gynäkologen und Anatomen noch besonders dadurch getrübt, dass bei der relativen Seltenheit der Erkrankung überhaupt die sekundären von den primären Formen nicht unterschieden sind. Der Vortragende kritisirt in diesem Sinne besonders eine neuere französische Arbeit von Pichot, der auf Grund von angeblich 48 Fällen über diesen Gegenstand schreibt. 18 Fälle sind nur als sichere primäre Krebse des Gebärmutterkörpers aufzufassen; zu diesen sind noch 30 weitere hinzuzufügen, die ebenfalls in der Literatur als sicher primäre Corpus-Karzinome beschrieben sind und die Möglichkeit geben, den Ausgangs-Punkt festzustellen. Es handelt sich in diesen 48 Fällen ebenso wie in 10 eigenen Beobachtungen stets um eine primäre Erkrankung des Gebärmutterkörpers und zwar entweder diffus (38) oder polypös (10). In den mikroskopisch genau beschriebenen Fällen ist nicht zu verkennen, dass es sich stets um Drüsen-Karzinome handelt. Von der Schleimhaut aus wurde allmählig die Muskularis ergriffen; niemals sind diejenigen Formen, bei denen es sich um grosse Geschwülstebildung handelt, als primäre Krebse anzusehen. Während somit nach den Untersuchungen des Vortragenden im Körper der Gebärmutter die Sache relativ einfach ist und der Ausgang von der Schleimhaut in allen Fällen die Diagnose stellen lassen wird durch Auskratzen mit dem scharfen Löffel, so ist es etwas komplizirter im unteren Abschnitte der Gebärmutter. Hier muss man von den Erkrankungen der vaginalen Fläche der Portio die des Cervikalkanales trennen. Wie es scheint, sehr selten, kömmt es zur Bildung umschriebener Knoten unter dem Epitel der Portio oder unter der Cervixschleimhaut; in einem Falle sass der Knoten fast polypös auf der einen Lippe auf. Die gewöhnliche Form ist die karzinomatöse Papillargeschwulst, welche, dicht unter der Oberfläche der Portio entstehend, im Wesentlichen in das Lumen der Scheide und nach der Umschlagsstelle derselben zuwächst. Erst spät bilden sich im Gewebe des Cervix Knoten. Den Gegensatz hiezu bilden die Drüsenkarzinome der Portio, die von sogenannten Erosionen ausgehen und die sehr bald durch die ganze Dicke des Cervix durchwuchern und auch am inneren Muttermunde nicht mit Sicherheit stille stehen. Den Uebergang zu den cervikalen Erkrankungen bilden dann gewisse retrahirende Formen, bei welchen man mehr den Defekt am äusseren Muttermunde

als die Neubildung feststellen kann. In diesen Fällen verbreitet sich unter der Schleimhaut der Krebs sowohl nach dem Cervix als nach der Portio hin. Im Cervix ist ausser der erwähnten Knotenbildung die wichtigste Art der glanduläre Krebs. Je nachdem nun schon vorher Drüsenneubildung an der Aussenseite bestand oder nicht, findet er seine Gränze am äusseren Muttermundsaume und zerstört dann frühzeitig, wachsend nach dem inneren Muttermunde und dem perinterinen Bindegewebe, den Cervix bei erhaltenem äusserem Muttermundsaume, oder bildet nur einen tiefen Krater, wobei gleichfalls meist bald das Bindegewebe in der Umgebung sowie der innere Muttermund angegriffen werden. Natürlich passt für derartige Formen Freund's Indikationsstellung: dass noch die Vaginalportion für seine Operation erhalten sein müsse, gar nicht, denn die äussere Fläche kann hier bestehen, wenn schon lange die Gränzen des Cervix von der Neubildung überschritten sind. — Unter diesen Arten kann Veit alle von ihm bisher beobachteten, mit Ruge genau untersuchten Fälle rubriciren; wie weit diese anatomische Kenntniss von Werth ist für die Unterscheidung der operativen Eingriffe von der Vagina und vom Abdomen aus, muss die Zukunft lehren. Freund's Operation scheint dem Vortragenden wesentlich indizirt bei der Erkrankung des Gebärmutterkörpers; bei den Cervikalkarzinomen und bei den Drüsenkrebsen der Portio, wenn sie frühzeitig genug erkannt sind, und bei den Papillargeschwülsten sind operative Eingriffe von der Scheide aus sicher vorzuziehen. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, 1. Sept.) —

Nach Dr. H. Fehling beträgt die Fruchtwasser-Menge eines reifen Kindes $^1/_2$ bis $^3/_4$ Liter und nimmt dieselbe in den letzten 4—6 Wochen der Schwangerschaft um 200 bis 250 Grammen zu. Entwickelung der Frucht und Fruchtwasser-Menge stehen nicht in nachweisbarem Verhältnisse; ebensowenig das Geschlecht der Frucht. Dagegen scheinen Länge und Umschlingung der Nabelschnur einen gewissen Einfluss auf die Fruchtwasser-Menge auszuüben. Bei Vermehrung der Spiralen der Schnur findet sich eine Steigerung der Fruchtwassermenge; ebenso bei tiefem Sitze der Nabelschnur-Insertion, in Folge des höheren Wasserdruckes, der bei tieferer Einpflanzung auf der Placenta lastet. Dass sich Urin dem Fruchtwasser beigemischt findet, erscheint nach Gusserow's Untersuchungen unzweifelhaft, doch reicht zur Erklärung des Harnstoff-Gehaltes des Fruchtwassers in den ersten Monaten der Harnstoffgehalt der Gewebeflüssigkeiten der Mutter vollkommen aus und es erscheint Fehling unzulässig, dass der Nachweis des Vorkommens der Urin-Sekretion des Fötus, der Nachweis von Harnstoff im Fruchtwasser ohne Weiteres dahin erweitert wird, dass der Fötus regelmässig urinire, dass dieser Urin ein Hauptbestandtheil des Fruchtwassers sei und dass die fötale Niere ebenso funktionire wie die des Erwachsenen. — Den Uebergang fremder Stoffe in das Fruchtwasser hat Fehling dazu zu benützen versucht, um der Frage näher zu treten, wie viel Urin der Fötus in einer bestimmten Zeit in das Fruchtwasser entleert. Er hat zu diesem Zwecke eine Reihe von Schwangeren täglich mit Natr. salicylicum oder Ferrocyankalium gefüttert. Da die Vorbedingungen für derartige exakte Bestimmungen sehr schwer sich erfüllen lassen, so erklärt es sich, dass nur wenige Versuche beweiskräftig sich gestalten. Von drei Versuchen mit Salicyl blieb einer negativ, einer ergab, dass etwa einem Liter Fruchtwasser in 26 Tagen höchstens 40 Grammen Urin beigemischt sein konnten, und der dritte Versuch, dass in 34 Tagen etwa 65 Kubikcentimeter Urin in 655 Ccm. Fruchtwasser entleert sein konnten. Unter 17 Versuchen mit Ferrocyankalium konnte dieses nur 3 Mal im Fruchtwasser nachgewiesen werden. Diese dem Kreislaufe fremden Stoffe könnten ja nun aber auch durch Vermittelung anderer Gebilde in das Fruchtwasser gelangt sein als durch die Niere, z. B. durch die Haut, Nabelschnur, Eihäute u. A. m. Fehling weist nach, dass in der That durch den Nabelstrang ein exosmotischer Austausch stattfindet, über den jedoch seine Untersuchungen z. Z. noch nicht abgeschlossen sind. Dass die kindliche Niere nicht wie die der Erwachsenen funktionirt, erscheint durch Versuchsreihen erwiesen, in denen die Mütter das ihnen gereichte salicylsaure Natrum in der Hälfte der Zeit etwa ausschieden als die Kinder. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1879, 16. Aug.) —

F. Ahlfeld veröffentlicht im Arch. f. Gynäk. XIV S. 221 einen Fall von Monopus mit vollständigem Mangel der Genitalien und des Afters und schliesst aus dem gleichfalls bestandenen Mangel der Niere, dass dieselbe ein Organ ist, welches während des intrauterinen Lebens

bedeutungslos sein kann und vielleicht auch unter normalen Verhältnissen so ist, vielleicht also auch unter normalen Verhältnissen erst mit der Geburt zu funktioniren beginnt. Entgegen den Ausführungen Gusserow's ist er der Ansicht, dass der Fötus bei normalen Verhältnissen intrauterin keinen Harn produzire bis zu der Zeit, in welcher der Blutaustausch zwischen Mutter und Kind mit Beginn der Wehen gestört zu werden anfängt und dass er diesen Harn nur lasse, wenn asphyktische Zustände eintreten. Den zur Stütze seiner Ansicht von Gusserow betonten Nachweis der Hippursäure im Fruchtwasser lässt Ahlfeld nicht gelten, weil ja die Benzoesäure, welche der Mutter gereicht wurde, auch im mütterlichen Organismus umgewandelt sein könne, weiter aber auch in der Placenta diese Umwandlung erlitten haben kann. Dass sich bei verschlossener Harnröhre Harn in der Blase des Fötus finde, beweise nichts, da es sich dabei um kranke Früchte handle. Betreffs des Harnstoffgehaltes des Fruchtwassers schliesst sich Ahlfeld an Fehling an. Aus den Wechselbeziehungen zwischen Koth- und Harn-Entleerung der Neugeborenen zieht Ahlfeld den Schluss, dass der gesunde apnoische Fötus aber nur Harn entleert, wenn er sich in Gefahr befindet. Dazu kommt, dass die Druckverhältnisse im kindlichen Körper gegenüber denen des Gebärmutter-Inhaltes an sich eine solche Entleerung nicht wahrscheinlich machen. Ahlfeld nimmt eher an, dass die fötale Niere nur sehr langsam funktionire. Erst wenn die Gebärmutter sich kräftiger zusammenzieht, oder dem arteriellen Strome unterhalb des Abganges der Nieren-Arterien ein grösseres Hinderniss in den Weg gelegt wird (z. B. Verkleinerung der Placentarfläche, Sinusthrombose, Kompression der Nabelschnur, gemeinsame Placenta bei Zwillingen eines Eies u. s. w.) wird die Niere stärker funktioniren müssen.

Prof. Ludimar Hermann fasst in einem kurzen, sehr klaren Vortrage die physiologischen Data über die regulatorischen Einrichtungen des Organismus zusammen d. h. über Einrichtungen, durch welche die Lebensbedingungen und Verrichtungen der einzelnen Organe bei den verschiedenartigsten Einwirkungen auf einem gewissen Niveau erhalten werden. Den wichtigsten Regulations-Apparat bildet das Nervensystem. Hemmende und beschleunigende Nerven machen es möglich, dass der „mittlere Gang", auf den ein Organ an sich eingestellt ist, erhalten und immer wieder hergestellt wird. Die Erhaltung der zur mittleren Lebensthätigkeit erforderlichen Temperatur erfolgt einmal durch Regulation der Wärmeabgabe von Seite der Haut in bekannter Weise, sodann aber auch durch Regulation der Wärmeproduktion. Es ist nämlich die lange bezweifelte Thatsache bewiesen, dass innerhalb gewisser Gränzen Steigerung der Temperatur der Umgebung den Stoffwechsel herabsetzt und umgekehrt. Der zu den normalen Verrichtungen nothwendige Blutdruck wird durch einen komplizirten, kaum übersehbaren Nervenmechanismus auf mittlerer Höhe erhalten. Herzthätigkeit und Weite der Arterien werden von Nerven beherrscht, die von ihrem Centrum aus durch pressorische und depressorische Fasern in Thätigkeit gesetzt „bald als Zügel und bald als Peitsche" dienen. Daneben wirken auf dieses Centrum der Blutdruck an Ort und Stelle selbst sowie die Beschaffenheit des Blutes. In Bezug auf die Respiration wird die äussere Athmung fortwährend durch den inneren Verbrauch der Gewebe regulirt; erstens nimmt das durch gesteigerten Sauerstoffverbrauch sauerstoffärmer gewordene Blut um so begieriger den Sauerstoff der Luft auf, zweitens aber wirkt die Beschaffenheit des Blutes auf das Athmungscentrum in regulatorischer Weise. Auch der Takt der Athmung regulirt sich selbst, Inspiration i. e. Erweiterung der Lungen ruft auf einer gewissen Höhe Exspiration hervor. Eine Regulation des Stoffwechsels ist wohl auch vorhanden, aber bei unseren relativ geringen Kenntnissen über den Stoffumsatz selbst noch nicht in übersehbarer Weise festgestellt. (Schweizer Korrespondenzblatt VIII 14.) —

Dr. J. Englisch hat unter sorgfältiger Berücksichtigung der gesammten einschlägigen Literatur und nach Ausschluss der ähnlichen Geschwürsformen 109 Fälle von bösartigem Geschwüre der Fusssohle, Mal perforant du pied, darunter 5 eigene Beobachtungen, gesammelt. Er fand dabei, dass die Häufigkeit dieses Uebels von der Ferse zu den Zehen in steter Zunahme begriffen ist, ohne dass es sich in seiner Lokalisation an die Verbreitung der Schleimbeutel auf der Fusssohle hält. Eher stimmt diese Lokalisation mit jener der Schwielen überein, welche jedoch keineswegs, wie ein Vergleich mit Ge-

schwüren auf Schwielen an anderen Körperstellen zeigt, der Ulzeration ihren spezifischen Charakter verleihen. Nachdem Englisch hierauf die neuroparalytische Theorie des Mal perforant zurückgewiesen, kömmt er zu dem Schlusse, dass dasselbe ein Entzündungs- und Verschwärungs-Vorgang ist, bedingt durch eine gleichzeitig in den Gefässen bestehende besondere Veränderung, wie sie dem Bilde der Endarteriitis obliterans (Friedländer) oder proliferans (Billroth) entspricht. In Hinsicht auf die letzte Ursache dieser Endarteriitis macht Verf. darauf aufmerksam, dass bei vielen Autoren angegeben ist, wie der Erkrankung eine heftige Kälteeinwirkung vorangegangen ist, durch welche sich namentlich auch das häufige doppelseitige oder symmetrische Vorkommen der Verschwärung erklären lässt. Im Uebrigen nimmt Englisch mit Friedländer an, dass unter dem Einflusse der Tuberkulose ebenfalls Veränderungen der Haut und deren Gefässe gesetzt werden können, welche dem Bilde des Mal perforant, insbesondere bezüglich seines überaus chronischen, unter zeitweiligen Temperatursteigerungen nicht selten erfolgenden Verlaufes entsprechen. Was das Alter der von dem in Rede stehenden Fussübel Befallenen betrifft, so konnte Verf. eine Vorliebe desselben für das fünfte Lebens-Jahrzehent wohl konstatiren, einen direkten Einfluss des höheren Alters jedoch im Allgemeinen nicht nachweisen. (Wiener mediz. Jahrbücher, 1879, S. 81 ff.) —

Dr. A. Högyes hat mit dem Jodoform sowohl an Pflanzen- als an Fleisch-Fressern experimentirt und befindet sich mit den Ergebnissen von Binz in folgenden Punkten in Uebereinstimmung: dass das Jodoform in giftigen Dosen gereicht fettige Entartung in der Leber, im Herzen wie in den Nieren verursacht und die Thiere unter den Erscheinungen allgemeiner Paralyse tödtet; dass es ferner bei Hunden (zu 1,4 Grammen auf 1 Kilo Körpergewicht) und bei Katzen (zu 7,5 Grm.) Narkose hervorruft, während es bei Kaninchen und Fröschen auch in tödtlichen Gaben nicht narkotisch wirkt. Der Hypothese von Binz aber, dass das Jodoform als Jodoform-Fettlösung in die Cirkulation gelange — möge es von aussen her als solche dem Organismus einverleibt werden oder in ungelöstem Zustande, in welchem Falle das an der Resorptions-Stelle befindliche Fett zu seiner Lösung genüge — erst im Blute dissociire und Jod entbinde, welches dann im nascirenden Zustande das Zellen-Eiweiss angreife, tritt Högyes entgegen. Durch Versuche, in welchen er auf die Veränderungen, welche das Jodoform erlitt, während es von den verschiedenen Resorptions-Stellen (Darmtraktus, Haut, Unterhautzellgewebe, seröse Höhlen u. s. w.) in das Blut gelangte und in den Sekreten als Jod-Metall erschien, sein besonderes Augenmerk richtete, überzeugte sich Verf., dass bei Kaninchen und Katzen, welchen eine Jodoform-Lösung mit einer Pravaz'schen Spritze in die Bauchhöhle behutsam (damit auch die Einspritzungsstelle der Bauchwand von Jodoform frei blieb) injizirt wurde, weder an der Haut des Thieres, noch in dem an der Fusssohle der Katze sich ausscheidenden Schweisse, noch in dem ausgeschiedenen Harne, noch in der durch den Luftröhrenschnitt unter Anwendung Müller'scher Ventile erhaltenen ausgeathmeten Luft sich Jodoform-Geruch fand — vorausgesetzt, dass die Atmosphäre jodoformfrei erhalten wurde. Auch in dem aus verschiedenen Stellen des Gefässsystemes (Karotis, Art. cruralis) oder dem rechten Herz-Vorhofe entnommenen Blute von Hunden und Katzen, welche sich in der Jodoformnarkose befanden, konnte Verf. keinen Jodoform-Geruch wahrnehmen. Nach ihm soll also das Jodoform bereits als Jod-Albumin in die Cirkulation gelangen und zwar so, dass es an den Applikations-Stellen, wenn es in ungelöstem Zustande dahin gebracht wurde, in den Fett-Stoffen — dem Sekrete der Talgdrüsen der Haut, dem Fette der Gewebssäfte, dem Fettgehalte des Darm-Inhaltes, dem Darmkanale und der serösen Sekrete unter der Haut und in den serösen Höhlen — sich löse; aus dieser Lösung, oder wenn es schon in Fett- oder Oel-Lösung an diese Stellen gelangte, werde Jod frei, welches sich mit dem Eiweiss-Gehalte der Applikations-Stelle in Jodalbumin verwandle. Neben Zurücklassung von wenigem oder gar keinem Albumingerinnsel und von farblosen Oel- oder Fett-Tropfen verschwinde das Jodoform als solches von der Applikations-Stelle, gewöhnlich ohne dass es daselbst Gewebe-Veränderungen zurückliesse. — Jod-Albumin, welches Högyes aus salzhaltigem Hühner-Eiweisse mit in wenig Jodnatron gelöstem Jod bereitet hatte, rief bei Hunden und Katzen Schläfrigkeits-Symptome hervor, bei Kaninchen jedoch nicht; bei letzteren wurde eine

„geringere“ fettige Entartung der Leber und Nieren darnach beobachtet. — Die gleiche Jodalbuminbildung findet nach Verf. auch bei der Einspritzung von Jod-Oel-Lösung unter die Haut oder in seröse Höhlen Statt; doch zeige sich die Allgemeinwirkung nur in den Symptomen der reinen Jodvergiftung: in dem Brechreize und der allgemeinen Abmagerung — dagegen fehle die Narkose (auch bei Katzen) wie auch die für das Jodoform charakteristischen hochgradigen Verfettungs-Vorgänge ausblieben. (Archiv f. experim. Pathologie und Pharmakologie X 1879.) —

In einer vorläufigen Mittheilung an die naturforschende Gesellschaft zu Halle (Sitzungsbericht vom 8. Febr. l. Js.) berichtet Dr. F. Marchand über die giftige Wirkung des chlorsauren Kali's in grösseren Gaben, namentlich bei Kindern. Der Tod trat hiebei entweder plötzlich oder nach einigen Tagen ein; im ersteren Falle zeigte das Blut eine Sepiafarbe, während Organveränderungen nicht vorhanden waren, im letzteren Falle fand sich eine Nieren-Affektion, welche sich auch während des Lebens bereits durch Absonderung eines dunkelbraunen, massenhaft zersetzte Blutkörperchen enthaltenden Urines zu erkennen gegeben hatte, welche Affektion Verf. nicht für Nephritis gehalten wissen will. Das Wesen dieser Erkrankung beruhe vielmehr auf einer Verstopfung eines mehr oder weniger grossen Theiles der Harnkanälchen durch die zersetzten rothen Blutkörperchen, ähnlich wie eine solche Verstopfung bei Verbrennungen beobachtet worden ist. Experimentell fand Marchand bei Hunden sowohl nach Applikation des chlorsauren Kali's durch den Mund als nach Injektion in die Bauchhöhle dieselben Intoxikations-Erscheinungen. Durch Einspritzung von 10 Grammen des Salzes gelang es ihm, einen mittelgrossen Hund in kurzer Zeit zu tödten. Durch Blutproben, welche von Zeit zu Zeit während des Versuches den betreffenden Thieren entnommen wurden, überzeugte sich Verf., dass die Blutveränderungen sich zunächst durch eine zunehmend dunklere Färbung dokumentirten; das Blut hatte die Fähigkeit verloren, durch Schütteln mit Luft sich zu röthen. Hatte diese Veränderung einen gewissen Höhepunkt erreicht, so trat ohne besondere Erscheinungen der Tod ein. Bei langsamerem Verlaufe der Vergiftung kam es nach 12—24 Stunden zur Ausscheidung der veränderten rothen Blutkörperchen durch die Nieren, durch welche dann eine tödtlich werdende mechanische Verstopfung der Harnkanälchen bewirkt wurde. Die spektroskopische Untersuchung des Blutes zeigte, dass die eigenthümliche braune Färbung desselben durch Entstehung von Methämoglobin bedingt war. Auch erhielt Verf. durch Behandlung von Blut oder Hämoglobin-Lösungen mit geringen Mengen chlorsauren Kali's nach kurzer Zeit Methämoglobin. — Auf Grund vorstehender Beobachtungen warnt daher F. Marchand vor dem innerlichen Gebrauche des chlorsauren Kali's im zarteren Kindesalter; auch eine Substitution desselben durch chlorsaures Natrium dürfe nicht Statt haben, da sich letzteres von dem Kali-Salze in der Wirkung nicht unterscheide. — Gleichzeitig macht auch A. Jacobi zu New-York auf die Gefahren aufmerksam, welche aus der unvorsichtigen Anwendung dieses in Amerika „so populären Arznei-Mittels“ entspringen könnten. Als Vorstand der Kinder-Klinik zu Newyork habe er nämlich eine grosse Anzahl von Intoxikationen durch chlorsaures Kali im kindlichen Alter beobachtet, welche gewöhnlich mit einer akuten Nephritis einhergingen. (New-York medic. Record XV 11.)

Einen interessanten Fall der so seltenen Myositis ossificans progressiva veröffentlicht Dr. Nicoladoni. Derselbe betraf ein sieben Jahre altes Mädchen, bei dem übrigens die ersten Erscheinungen des Leidens schon im Alter von einem Jahre aufgetreten waren. Zuerst waren die Hals-Muskeln betroffen, dann jene des Rückens, der rechten oberen Extremität sowie der Musc. semimembranosus und semitendinosus der rechten unteren Extremität. Sämmtliche Muskeln waren in Stränge von knöcherner Härte umgewandelt. Der mitgetheilte Fall verdient schon wegen der Seltenheit der Affektion im Allgemeinen besonders registrirt zu werden, da nicht mehr denn neun Fälle der Art bekannt sind. (Einen zehnten Fall, der einen etwa 14jährigen Knaben betraf, hat diesen Sommer Privatdozent Dr. Helferich zu München dem dortigen ärztlichen Vereine vorgestellt. Ref.) Das Leiden tritt nämlich vorwaltend bei Kindern oder jungen Leuten auf und zwar zuvörderst in den Hals-, Rücken- und Stamm-Muskeln und geht von da auf die Muskulatur der Extremitäten über, meistens sprungweise, so dass einzelne Muskeln davon verschont bleiben. Zumeist, doch nicht immer,

betrifft die Affektion auf beiden Körperhälften symmetrische Muskelgruppen. Einzelne dieser letzteren scheinen stets intakt zu bleiben, so die äusseren Augen-Muskeln, jene des Gesichtes, der Zunge, des Zwerchfelles, dann die Bauchmuskulatur, die Muskulatur der Geschlechtsorgane und das Herz. Die nicht gestreiften Muskeln bleiben stets verschont. Nicoladoni unterscheidet drei Stadien der Krankheit: 1) das der entzündlichen Schwellung, wobei sich unter Fiebererscheinungen und wesentlich herabgesetzter Exkretion von Phosphaten eine härtliche Geschwulst oft nur in einem begränzten Theile eines Muskels bildet. Ob diese Schwellung, in deren weiterer Folge eine Annäherung der beiden Enden des affizirten Muskels Statt hat, eine primäre Affektion der kontraktilen Muskelelemente oder aber eine solche des Perimysiums sei, ist noch nicht ausgemacht; 2) das Stadium der Atrophie, in welchem das Volumen des ergriffenen Muskels beträchtlich ab-, dagegen die Konsistenz wesentlich zunimmt, endlich 3) das Stadium der Verknöcherung, in welchem die Muskulatur immermehr an Härte gewinnt. Im Verlaufe von acht Wochen vom Beginne der Krankheit an kann der Muskel in einen Strang von knöcherner Härte verwandelt sein. In Folge solcher Ossifikationen kann es zu verschiedenartigen Verkrümmungen kommen, insbesondere wenn die Affektion bloss die eine Körperseite betrifft; namentlich kommt es leicht zu Skoliosen. — Was das Wesen der in Rede stehenden Muskelaffektion anlangt, so ist dieselbe analog der progressiven Muskel-Atrophie und Pseudohypertrophie der Muskeln als eine Trophoneurose aufzufassen. — Nur äusserst selten kömmt es zu einem Stillstande der Affektion, in den meisten Fällen erfolgte der tödtliche Ausgang im Verlaufe kachektischer Zustände. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, 16. Aug.) —

Seit der Einführung des Perubalsams in die Behandlung der Krätze hat Dr. Ludw. Auerbach zu Berlin die zahlreichen Fälle von Krätze, die ihm in seiner Stellung als Armenarzt zugingen, sämmtlich mit diesem Mittel behandelt und stets eine sehr schnelle und vollkommene Heilung der Krankheit beobachtet. Seit jener Zeit hat Vf. aber auch mit dem Perubalsam fast alle Fälle von blossem Hautjucken, welche Pruritus oder, wenn weniger kleine, flache und rothe Knötchen vorhanden sind, Prurigo genannt werden, behandelt und in allen diesen nicht wenigen Fällen schon durch die erste Einreibung mit Perubalsam eine merkliche Besserung und nach durch wenige Tage fortgesetzten Einreibungen vollständige Heilung bewirkt. — Vf. theilt einige interessante Fälle aus seiner Praxis mit und interessiren davon ganz besonders zwei, bei welchen mit dem Pruritus verbunden oder demselben vorhergehend eine eiterig-exsudative Hautkrankheit (Impetigo-Pemphigus) bestanden hatte. Auerbach vermuthet desshalb, dass dem Pruritus eine Zurückhaltung von eiterigen Stoffen, insbesondere in der Haut, überhaupt zu Grunde liege (?) und daher in dem sog. Pruritus senilis die durch das höhere Alter bedingte Konstitutionsänderung und Nervenschwäche wahrscheinlich nur eine entferntere oder konkurrirende, nicht aber die wesentliche, spezifische Ursache sei; dass man vielmehr bei jedem Pruritus nach nicht zur vollkommenen Entleerung gelangten, eiterig-exsudativen Prozessen, besonders in der Haut, zu suchen habe. Vf. hat, wie viele andere Aerzte, häufig beobachtet, dass, wenn alte Unterschenkelgeschwüre weniger absondern, kleiner werden und zuheilen, häufig in ihrer Umgebung ein sehr heftiges Jucken eintritt, während bei der Vergrösserung des Geschwüres und bei vermehrter Absonderung das Jucken wieder nachlässt. Er möchte daher den Perubalsam „als eine Art Antidotum gegen Eiter und Eiterung“ auffassen und erinnert daran, dass dieser Balsam in früherer Zeit auch innerlich gegen übermässige Eiterbildung in inneren Organen angewendet worden ist. Bekanntlich hat auch in den letzten Jahren E. Wiss zu Berlin durch Perubalsam bei äusseren Wunden Verringerung oder Verhütung der Eiterbildung und bei eiterigen Lungen-Absonderungen ausserordentlich schnelle Heilung beobachtet. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1879, 34.)

Der syphilitische Primäraffekt hat nur selten das Augenlid, noch seltener die Bindehaut allein zum Sitze. In der Mehrzahl der Fälle sitzt das Geschwür am Lidrande. Der folgende Fall, den C. S. Bull in the London med. Record 1879, 45, mittheilt, bildet hievon eine Ausnahme. Der betreffende Kranke war 29 Jahre alt und bot keine Spuren von vorausgegangener Lues dar; auch gab er an, niemals krank gewesen zu sein. Ueber Art und Weise der Entstehung seines jetzigen Leidens konnte derselbe keine

Auskunft geben. Dies Leiden bestand in Schmerzhaftigkeit und entzündlicher Schwellung des Augenlides und an der Uebergangsstelle der Lidbindehaut in die Augapfelbindehaut befand sich ein von einem graulichbreiigen Eiter bedecktes Geschwür, dessen Grund und nächste Umgebung sich hart anfühlte. Seine Form war unregelmässig eirund und die Längenausdehnung betrug beiläufig einen halben Zoll. Ringsum hat die Bindehaut (besonders deren Palpebralantheil) Kongestionserscheinungen dargeboten. Nach geeigneter örtlicher Behandlung heilte das Geschwür binnen drei Wochen, die Drüsenschwellung aber nahm mit jeder Woche zu. Acht Wochen später, als das Geschwür konstatirt war, erschien eine Roseola syphil., begleitet von Plaques muqueuses auf der Mund- und Tonsillen-Schleimhaut sowie von Regenbogenhaut-Entzündung. — Die sog. sekundären Erscheinungen der Lues kommen nach Bull an der Bindehaut verhältnissmässig häufiger vor und sind zumeist Plaques muqueuses, deren besonderes Aussehen durch die Lokalisation bedingt ist. Eine solche Affektion beobachtete er bei einem 22jährigen Manne, welcher vier Monate nach geschehener Ansteckung bei der Aufnahme neben einer linkseitigen Iritis ein papulöses Syphilid zeigte. Zwei Tage später waren am linken unteren Augenlide Schwellung und Wulstung zu bemerken; die Bindehaut desselben war erhaben und in ihrer Mitte in Form eines Bläschens emporgehoben. Am nächsten Tage nahm die Schwellung gleich den Kongestions-Erscheinungen an Ausdehnung zu; letztere hielten noch beiläufig sechs Tage lang an und das Bild einer exulcerirten Plaque muqueuse stand fertig vor Augen. Nach deren Heilung zeigte sich an Ort und Stelle eine Narbe, welche durch Retraktion zum Entropium führte.

Beiträge zur Lehre von der Kreuzung der motorischen Innervations-Wege im Cerebrospinalsysteme veröffentlicht J. Balighian in Eckhard's Beiträgen zur Anatomie und Physiologie VIII 3 und gibt als Resultat derselben Folgendes an: „Die Nerven-Wege, auf welchen sich die Erregungen fortpflanzen, durch welche die Muskelzuckungen erzeugt werden, welche man bei einseitiger Reizung des Grosshirnes in der vorderen Extremität der entgegengesetzten Seite des Kaninchens erhält, traten durch die Sagittalebene nicht an einer beschränkten Stelle auf die andere Seite, sondern sind auf eine grössere Strecke vertheilt. Diese beginnt jedenfalls schon oberhalb des Tuberculum acusticum, also höchst wahrscheinlich schon in der Brücke und erstreckt sich von da an abwärts bis zum unteren Ende des Calamus scriptorius; genau kann ich das untere Ende jener Länge nicht angeben. Ich habe aber keine Andeutungen gefunden, dass es tiefer läge als der Atlas". —

Einspritzungen eines in Glyzerin und Wasser gelösten Centigramm Jaborandi-Extraktes unter die Haut bringt nach den Versuchen S. Fubini's keine entzündlichen Erscheinungen hervor; 2—5 Minuten später beginnt aber schon die gesteigerte Thätigkeit der Parotis. Das nach der Methode von Oehl aufgefangene Parotiden-Sekret, dessen spezifisches Gewicht vor der Einspritzung zu 1,012 bestimmt war, hatte in der ersten Viertelstunde nach der Einspritzung ein spezifisches Gewicht von 1,0098 und in der zweiten Viertelstunde von nur 1,0072. Seine ursprüngliche saure Reaktion wurde beim Beginne des Versuches alkalisch, dann neutral und gegen das Ende des Versuches wieder sauer. Bei ausschliesslicher Fleischnahrung der Versuchsperson erscheint — wie schon Oehl angegeben hat — die Menge des im Parotidenspeichel enthaltenen Rhodankaliums deutlich vermehrt. — Ebenso wie die Sekretion der Parotis wird auch die Schweiss-Absonderung durch das Extr. Jaborandi gesteigert. Die Reaktion des Schweisses bleibt unter allen Umständen gleichmässig sauer, vor wie nach der Einspritzung sowie auch dann, wenn die Versuchsperson eine ganze Woche vorher sich streng auf vegetabilische Diät beschränkt hatte. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1879, 30. August.) —

Dr. Kersch, von den Misserfolgen der bisher üblichen Behandlungsweise des Karbunkels überzeugt, versuchte in drei Fällen mit demselben schnell befriedigenden Erfolge den ganzen Karbunkel sammt einem Theile seiner Basis, soweit die Röthe reichte, durch Auftragen der Landolfi'schen Aetzpaste zu kupiren. Trotz des an sich schmerzhaften Verfahrens liessen bei allen drei Kranken die Schmerzen bis auf ein erträgliches Brennen insoweit nach, dass schon in der

stellige, bekämpft Hermann durch den Hinweis, dass dann die Intensität eines durch ein lebendes Nervenstück geleiteten Stromes beträchtlich grösser sein müsste, als wenn er durch ein todtes Stück ginge, was aber durchaus nicht der Fall sei. Aber Verf. gibt auch eine neue Erklärung der elektrotonischen Erscheinungen. Er geht von der Beobachtung Matteucci's aus, dass ein mit feuchter Hülle umgebener Metalldraht (Kern) „elektrotonische" Ströme zeigt, falls Hülle und Kern gegen einander polarisirbar sind, also nicht aus amalgamirtem Zink und einer Zinksulphatlösung bestehen. Nun lässt sich der Nerv (und auch der Muskel) als ein feuchter Leiter mit polarisirbarem Kerne auffassen und hieraus lassen sich wiederum alle Erscheinungen des Elektrotonus ableiten. — Die „negative Schwankung" erklärt Hermann durch die Annahme, dass die Erregung eines Muskel- oder Nerven-Stückes dasselbe in ähnlicher Weise negativ mache wie die Verletzung. Indem nun die Erregung die beiden Stromableitungsstellen zu verschiedenen Zeiten erreicht, haben die Erregungsströme (sogen. Aktionsströme) zwei verschiedene Phasen. Trifft die Erregung (beim Tetanus) den ganzen Muskel mit einem Male oder zu gleicher Zeit, so werden beide Ableitungsstellen gleichmässig negativ, daher der Demarkations-Strom (d. h. der normale Muskelstrom Dubois' von der Oberfläche zum Querschnitte) geschwächt. Diese negative Schwankung nennt Verf. den ausgleichenden Aktionsstrom. Auch der unversehrte Muskel zeigt einen ausgleichenden Aktionsstrom und erklärt dies Dubois durch die Annahme, dass das natürliche Faserende (die parelektronomische Schicht) an der Erregung gar nicht oder schwächer Theil nehme, Hermann dagegen durch den Nachweis, dass die Erregungs-Welle während ihres Ablaufes über die Faser an Intensität abnehme (dekrementiell werde). Auch bei indirekter Reizung des Muskels tritt das Dekrement der Erregungs-Welle zu Tage, daher auch bei indirekter Reizung ein phasischer Aktionsstrom zu beobachten ist, d. h. im ersten Momente nach der Erregung erscheint ein absteigender Strom und im zweiten ein aufsteigender. Und während Dubois-Reymond zur Erklärung dieser Thatsache einer komplizirten Annahme bedarf, ergibt sich dieselbe nach Hermann einfach daraus, dass bei indirekter Reizung die Erregungswelle, folglich die Negativität zuerst den der Nerven-Eintrittsstelle näheren Ableitungs-Punkt und dann erst den entfernteren passirt. Der Aktionsstrom hat also im ersten Momente eine atterminale, dann eine abterminale Phase. Diese beiden Phasen hat Verf. auch bei der indirekten Reizung der Vorderarmmuskeln des lebenden Menschen nachgewiesen. Nur ist die zweite (abterminale) Phase nicht, wie beim ausgeschnittenen Froschmuskel, schwächer, sondern gleich der ersten. Wird ein unversehrter Muskel direkt in seiner Totalität gereizt (tetanisirt), so zeigt er keinen Aktionsstrom, weil dann überall gleich-alterirte Muskelsubstanz vorhanden ist. Der Nachweis der negativen Schwankung (des Aktionsstromes) an tetanisirten Muskeln des lebenden Menschen von Seite Dubois' beruht auf einem Irrthume, indem die Reizung einen sekretorischen Hautstrom bewirkt. — Die Verhältnisse bei den Nerven sind im Allgemeinen analog denen bei Muskeln. Auch hier zeigt sich ein Demarkations- und Aktions-Strom. Der letztere hat bei Ableitung von zwei Längsschnittspunkten zwei Phasen, die Verf. erst neuerdings durch direkten Versuch an abgekühlten Nerven nachzuweisen im Stande war. Bernstein hatte gefunden, dass durch die Erregung auch die elektrotonischen Ströme eine Abnahme erleiden, und dies leicht aus der Molekulartheorie erklärt. Hermann nimmt zur Erklärung ein „polarisatorisches Inkrement" an, d. h. eine Zunahme der Erregungs-Welle (resp. des Aktionsstromes), wenn derselbe zu stärker positiv oder schwächer negativ polarisirten Stellen fortschreitet — eine Annahme, welche durch den Nachweis eines starken Aktions-Stromes in der intrapolaren Strecke gestützt wird. — Fassen wir schliesslich die wichtigsten der von Hermann vertretenen Grundanschauungen in ihrem Gegensatze zu den so lange allgemein angenommenen Lehren Dubois-Reymond's zusammen, so lauten dieselben: 1) Der bei Nerv und Muskel an der Oberfläche zum Querschnitte ableitbare elektrische Strom beruht nicht auf der Präexistenz elektrischer Moleküle, sondern ist die Folge der künstlichen Anlegung des Querschnittes, ist ein Alterations- oder Demarkations-Strom. 2) Die negative Schwankung entsteht nicht durch die Abnahme der elektromotorischen Kraft der Moleküle bei der Erregung, sondern dadurch, dass die erregte Substanz, ähnlich wie die alterirte, negativ wird, einen Aktionsstrom veranlasst. 3) Die elektrotonischen Ströme beruhen nicht auf der säulenartigen Anordnung der elektrischen Moleküle, sondern auf der „inneren Querpolarisirbarkeit". —

In einem Vortrage, gehalten am 17. Mai l. Js. auf der vierten Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte, sprach sich Dr. Th. Rumpf über den Transfert in nachstehender Weise aus: „Bei dem grossen, theilweise etwas skeptischen Interesse, das die Mehrzahl der deutschen Forscher gegenüber der Metalloskopie und insbesondere der Metallotherapie sich bewahrt hat, dürfte meine heutige, wenn auch mehr vorläufige, Mittheilung dennoch eine recht willkommene sein. Ich will auf die Geschichte der Metalloskopie, des Transfert und der mannigfach sich daran anschliessenden, theilweise etwas mystisch erscheinenden Untersuchungsergebnisse nicht eingehen und hebe nur das Eine hervor, dass nach den französischen Forschern und ihren verschiedenen Nachfolgern bei einer Reihe von Hemianästhetischen, an einseitiger Kontraktur Leidenden das Auflegen von bestimmten Metallplatten auf die erkrankte Seite eine Wiederherstellung dieser Seite und eine Uebertragung der Funktionsstörung auf die andere Seite zur Folge hat. — Waren aber diese Behauptungen richtig und handelte es sich hier nicht, wie Viele glauben, um eine „Attention expectante", so musste es wunderbar erscheinen, wenn sich nicht auch bei Gesunden ein gewisser zur Erklärung dieser Erscheinungen führender Konnex zwischen beiden Hälften des Körpers nachweisen liess. An diese Erwägung musste sich dann die Frage anschliessen, wie sich die Sensibilität entsprechender Stellen beider Körperhälften unter normalen Verhältnissen und nach einseitig gesetzten Veränderungen verhält. Bei der anscheinend wunderbaren Wirkung der Metallplatten lag es nahe, zunächst diese als einseitiges Reizmittel zu verwenden. Schwieriger war die Aufgabe der Sensibilitätsprüfung. Bei den zur raschen Untersuchung noch immer verhältnissmässig unvollkommenen neueren Methoden zog ich es vor, die Prüfung vermittelst des Tasterzirkels zu machen. Um öftere Wiederholungen zu vermeiden, schicke ich dieses voraus und will jetzt möglichst kurz auf die Entwicklung dieser Untersuchungen eingehen. — Den ersten dahin gehenden Versuch machte ich schon vor einer Reihe von Monaten. Ich liess zunächst die Prüfung der Sensibilität meiner beiden Handrücken vermittelst des Zirkels vornehmen. Die Entfernung der Spitzen, bei welcher zuerst zwei getrennte Empfindungen entstanden, war absolut gleich. Dann liess ich mir — es war an einem kalten Wintertage — Zinkplatten auflegen und kurze Zeit darnach untersuchen. Hier zeigten sich nun im Laufe der Untersuchung beträchtliche Schwankungen und Differenzen zwischen beiden Seiten, die auch nach Abnahme der Zinkplatten noch eine Zeit lang andauerten, ohne dass sich jedoch der genaue Ablauf der Erscheinungen damals verfolgen liess. Zeit und Ort hielten mich auch von einer genaueren Untersuchung ab und ich kam erst nach meiner Niederlassung in Düsseldorf dazu, diese Experimente wieder aufzunehmen. Als ich auch hier zunächst mit Auflegen von Zinkplatten auf die Dorsalfläche einer Hand begann, zeigten sich bei einem jungen Collegen während der fortlaufenden Untersuchung während 10—15 Minuten ziemlich dieselben Werthe wie zuvor. Während die Prüfung der Sensibilität auf beiden Seiten zuvor auch hier dieselben Werthe ergeben hatte, zeigten sich nach dem Auflegen ganz geringe Schwankungen, die der Einwirkung der Platten zuzuschreiben ich gegenüber den beträchtlichen früheren Differenzen nicht wagte. — Diesen Befund hatte ich nicht erwartet. Ich ging also, die Erklärung dieser Differenz verschiebend, mit Uebergehen der Metallplatten zunächst zu einfacheren Mitteln über und zwar benutzte ich zur einseitigen Veränderung der Sensibilität zunächst Senfspiritus. Ich will Sie nun mit Erzählung der allmähligen Entwicklung dieser Untersuchungen und den anfänglichen Schwierigkeiten nicht langweilen, sondern ziehe es vor, Ihnen an der Hand einiger Zahlen die Veränderungen selbst vorzuführen. An zwei entsprechenden Stellen beider Vorderarme wurde die Sensibilität mit dem Zirkel gemessen. Bei einem Abstande von 3.2 Cm. wurden auf beiden Armen ganz regelmässig zwei Spitzen empfunden, während darunter liegende Werthe wie 3.1 schon einfach gefühlt wurden. Nach dieser Prüfung wurde die untersuchte Stelle des linken Armes mit Senfspiritus eingerieben. Die alsbaldige Messung ergab nunmehr, dass links Entfernungen von 2.5 und 2.3 als zwei Spitzen erkannt wurden, während die rasch folgende Untersuchung der anderen Seite ergab, dass hier zwei Spitzen in einer Entfernung von 3.7 und 4.0 als eine erklärt wurden. Die weiter fortgesetzte Untersuchung ergab aber alsbald eine Umkehr in entgegengesetzter Richtung, indem jetzt rechts Werthe von 2.4 eine Doppelempfindung gaben und links solche von 3.8 nur eine einfache Empfindung auslösten. Auch

diese Steigerung auf der rechten Seite ging vorüber und machte einer Herabsetzung Platz, indem zwei Spitzen in einem Abstande von 4 Cm. wieder als eine erklärt, während auf der anderen Seite solche von 2.5 deutlich unterschieden wurden. So schwankten die Werthe noch eine Reihe von Minuten hin und her, in welchen eine möglichst gleichzeitige Untersuchung auf der einen Seite eine Steigerung der Sensibilität nachwies, während auf der anderen eine Herabsetzung zu konstatiren war. Dann wurden die Differenzen langsam geringer, bis sich zum Schlusse die normalen Zahlen wieder eingestellt hatten. Diesen Versuch habe ich vielfach nicht nur an dem einen Untersuchungsobjekte, sondern auch an einer Reihe anderer wiederholt und immer zeigte sich dasselbe Verhältniss. Eine einseitige Erhöhung war stets von einer Erniedrigung der korrespondirenden Stelle der anderen Seite begleitet und jede Veränderung kehrte in Schwankungen zwischen Erhöhung und Verminderung der Sensibilität zum normalen Verhalten zurück. Dabei betrugen die Differenzen zwischen den beiden Stellen vielfach 2 Cm. und mehr und meistens hob das Plus der einen Seite das Minus der anderen ziemlich auf, so dass die Erhöhung der Sensibilität etwa so viel ausmachte als die andere Seite verloren hatte. — Nur insoferne gestaltete sich der Verlauf bisweilen verschieden, als bei stärkerem Einreiben mit Senfspiritus gleich anfangs eine Verminderung der Sensibilität auf der gereizten und eine Erhöhung auf der entgegengesetzten Seite auftrat. Im Uebrigen differirt der Weiterverlauf dieser Veränderung dann nicht weiter, als dass die nachfolgenden Schwankungen einen etwas längeren Verlauf nehmen. — Auf die Einzelheiten dieser Untersuchungen hier näher einzugehen, würde mich zu weit führen; nur zwei Ergebnisse möchte ich aus denselben als vielleicht nicht ganz uninteressant hervorheben. Ein Mal zeigte sich, dass bei denselben Personen und an denselben Hautstellen die Sensibilität an verschiedenen Tagen nicht unbeträchtlich schwankte, und dann, dass die verschiedenen Hautstellen in Beziehung auf die Schwankungen bei einseitig gesetzter Reizung erheblich differiren. Durch eine verhältnissmässige Unempfindlichkeit zeichnet sich der Handrücken aus, während der Fussrücken den empfindlicheren Partieen zugezählt werden muss. Dass man übrigens an den entsprechenden Stellen beider Körperhälften durch gleichzeitige Reizung eine gleichzeitige Erhöhung und darauf folgende gleichzeitige Verminderung der Sensibilität hervorrufen kann, brauche ich wohl kaum hinzuzufügen. — Aehnlich wie die vorhin erwähnte Ueberreizung mittelst Senfspiritus wirkt auch ein länger liegenbleibender Heisswasser-Umschlag. Auch hier zeigt sich zunächst eine Erhöhung der Sensibilität auf der entgegengesetzten Seite bei Verminderung auf der Seite des Umschlages. Dieser Schwankung folgt aber sehr bald eine ausserordentlich langdauernde, die sich durch ein umgekehrtes Verhalten, Erhöhung auf Seite des Umschlages und Erniedrigung auf der anderen, charakterisirt. Diese nimmt einen ausserordentlich langsamen Verlauf und dauert bei der Abnahme nach einigen Minuten bis zu dieser an. — Erst nachdem ich bei möglichst einfachen Mitteln mir soweit Klarheit über diese Vorgänge verschafft hatte, wagte ich es, wieder zu den Versuchen mit Metallplatten zurückzukehren. Nach den seitherigen Ergebnissen lag es ja auch ohne den früheren positiven Versuch nahe, anzunehmen, dass auch Metallplatten als ähnliche Reize wirken. Ist doch schon ein Umstand vorhanden, der, ohne spezifische Eigenthümlichkeiten vorauszusetzen, leicht Ursache eines Reizes sein kann; die meist differente Temperatur des Metalls gegenüber der Wärme der Haut und ferner die verschiedene Wärmeabgabe einer mit Metall bedeckten und einer freien Hautstelle. Von dem Gesichtspunkte der Temperaturdifferenz ausgehend richtete ich zunächst meine Versuche etwas anders ein. Ich verwendete nämlich jetzt Metallplatten, die an der frischen Luft gekühlt waren. Und hier zeigten sich direkt nach dem Auflegen sehr beträchtliche Schwankungen: zunächst eine negative auf der Seite der Platten und positive auf der entgegengesetzten Seite, dann ganz dasselbe Hin- und Herschwanken wie zuvor, nur mit dem einen Unterschiede, dass nach einiger Zeit ein länger anhaltender Zustand eintrat, in welchem sich auf der Seite der Platten eine Erhöhung und auf der entgegengesetzten eine Verminderung der Sensibilität nachweisen liess. — Anfänglich umgekehrt wirken heisse oder gut gewärmte Platten. Hier zeigt sich die positive Schwankung zuerst auf der Plattenseite, während sich auf der entgegengesetzten das umgekehrte Verhältniss geltend macht. Dann folgt auch hier dasselbe Wechselspiel zum Schlusse mit einem mehr stationären Zustande der erhöhten Sensibilität auf der Seite der Platten und der

verminderten auf der entgegengesetzten. — Ganz derselbe mehr stationäre Zustand stellt sich aber auch ein, wenn Platten von gewöhnlicher Zimmertemperatur längere Zeit aufliegen. Vielfach mit nachweisbaren geringen Schwankungen, bisweilen anscheinend ohne solche, stellt sich nach längerer Zeit eine Erhöhung der Sensibilität auf der Seite des Metalles mit einer Verminderung auf der anderen ein. Ausserordentlich langsam verändern sich die Werthe, um oft erst nach 20—30 Minuten ziemlich stationär zu werden. Dieser länger dauernde Zustand besteht auch nach dem Abnehmen der Platten noch einige Zeit und zwar anscheinend um so länger als die Einwirkung gedauert hat. Auch die darauf folgende umgekehrte Schwankung ist ausserordentlich intensiv und von langer Dauer. Weiter diese Vorgänge zu verfolgen, war mir nicht möglich. Es scheinen auch hier Differenzen bei einzelnen Personen vorzukommen. Bei diesen letzten Resultaten dürfte es sich wohl weniger um eine plötzliche Temperaturdifferenz als um einen geringen, aber ausserordentlich andauernden Reiz handeln, für welchen übrigens, wie schon erwähnt, auch ohne auf elektrische Ströme zu schliessen, schon die Differenz in der Wärmeleitung gegenüber der Luft, die Veränderung der Haut und der zugehörigen Theile durch eine andere Umgebung herangezogen werden kann. — Dieses sind die Resultate meiner Untersuchungen an Gesunden. Meine Resultate bei zwei Fällen von einseitiger Sensibilitätsstörung sind von denen bei normalen nur insoferne verschieden, als die ursprünglich verschiedenen und beide Male um mehr als 1 Cm. zu Ungunsten der kranken Seite differirenden Zahlen nach längerem Liegen der Platten sich so umgekehrt hatten, dass die gesunde Seite ein Minus von 1 Cm. aufwies. Andere wesentliche Veränderungen konnte ich an diesen beiden Fällen nicht konstatiren. — Fassen wir nunmehr das Resultat dieser Untersuchungen in nachstehende Sätze zusammen: 1) Die an entsprechenden Stellen beider Körperhälften fast absolut gleiche Sensibilität schwankt an verschiedenen Tagen nicht unbeträchtlich und lässt sich auch durch Reizmittel auf beiden Seiten gleichzeitig erhöhen und herabsetzen. 2) Eine einseitige Veränderung der Sensibilität, durch Reizmittel hervorgerufen, bewirkt eine gleichzeitige entgegengesetzte Veränderung an der entsprechenden Stelle der anderen Körperhälfte. 3) Jede einseitige Störung kehrt in positiven und negativen Schwankungen, die demnach auf beiden Seiten einen entgegengesetzten Verlauf nehmen, zum normalen Verhalten zurück. 4) Bei Anwendung von Metallplatten haben wir zwei Wirkungen auseinander zu halten: einmal die durch die anfängliche Temperaturdifferenz hervorgerufene und ferner eine sehr schwache, erst im Laufe längerer Zeit zum Reiz werdende Einwirkung, die ebenfalls von einer Erhöhung der Sensibilität auf der Seite der Platten und einer Erniedrigung auf der entgegengesetzten Seite gefolgt ist. 5) Die Zeitdauer der verschiedenen Schwankungen hängt von der Dauer der einzelnen Reizung sehr wesentlich ab; von je grösserer Dauer diese ist, um so länger halten die Veränderungen der Sensibilität an. — Was die Erklärung dieser Erscheinungen betrifft, so liesse sich zunächst die Anschauung vertreten, dass durch eine stärkere Inanspruchnahme der Bahnen für die eine Seite eine Abschwächung für die andere eintreten muss — eine Anschauung, die jedoch schon dadurch verliert, dass es gelingt, an entsprechenden Stellen beider Körperhälften gleichzeitig künstlich Erhöhungen und Erniedrigungen der Sensibilität hervorzurufen. Entschieden mehr für sich hat die Annahme, dass zunächst eine stärkere Füllung der peripheren Gefässe die Erhöhung auf der einen Seite veranlasst, wie dieses auch schon von Westphal für ähnliche Versuche in Anspruch genommen wurde. Man könnte sich dann denken, dass an der entsprechenden Stelle der anderen Seite reflektorisch eine geringere Füllung zu Stande kommt und jeweils die Erniedrigung der Sensibilität hervorruft. Die Veränderungen müssten dann unter Schwankungen in der Blutzufuhr zum normalen Verhalten zurückkehren. Diese Annahme erklärt wenigstens einen Theil der Erscheinungen gut. Wenn wir aber zur Erklärung dieser Ergebnisse auf eine Reflexwirkung im Gefässgebiete zurückzugreifen Veranlassung haben, so darf auch noch eine andere Möglichkeit nicht unerwähnt bleiben, zumal dieselbe vielleicht einige andere merkwürdige Thatsachen zu erklären im Stande ist. Es liesse sich nämlich eben so gut denken, dass Veränderungen in der Gefässkontraktion des die percipirenden Centralorgane versorgenden Gebietes vorkommen und die Schwankungen der Sensibilität gleichzeitig Schwankungen in diesen ihre Entstehung verdanken. In dieser Annahme findet vielleicht jene bekannte Thatsache ihre Erklärung, dass

kleine Reize von grösserer Dauer so ausserordentlich schlaferregend wirken. — Weitere Arbeiten auf diesem Gebiete werden uns hoffentlich bald die genaueren Gesetze erkennen lehren und — wie ich hoffe — auch die Erklärung für einige jener theilweise wunderbaren Beobachtungen beibringen, die, vielfach angezweifelt, dennoch nicht vollständig weggeleugnet und noch weniger erklärt werden konnten. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 36.) —

Die mikroskopische Untersuchung des Sedimentes vom Harne ikterischer Neugeborener zeigt für gewöhnlich Urate, Harnzylinder verschiedener Art, blaue Indigokörperchen, Epitelzellen der Harnwege, Krystalle von Harnsäure, oxalsaurem Kalke — aber keiner dieser Bestandtheile des Sedimentes kann mit dem Ikterus in irgend einen Zusammenhang gebracht werden. Parrot und A. Robin zu Paris fanden nun neben diesen so zu sagen indifferenten Bestandtheilen des Sedimentes im Harne der ikterischen Neugeborenen einen eigenthümlichen, klinisch-charakterisirenden Bestandtheil, selbst in ganz lichten Harnen und in Fällen, in welchen die Haut kaum eine gelbe Färbung zeigte, in Form von gelben amorphen Massen. Durch ihre chemischen Reaktionen unterscheiden sich diese gelben Schollen von jenen, welche man im Harne wirklich Ikterischer (Ictère biliphéique) findet. Es sind charakteristische Partikelchen, deren Vorkommen auf die Pathogenese des Icterus recens-natorum einiges Licht wirft. Dieselben variiren in der Grösse von der eines rothen Blutkörperchens bis zu der eines Blasenepitels und schwimmen entweder frei oder werden von den organisirten Bestandtheilen des Harn-Sedimentes eingeschlossen. Ihre Farbe spielt nicht in das Gelbgrünliche, wie die der mit Gallenfarbstoff imbibirten Massen, sondern ist ein schönes Goldgelb. Die chemischen Reaktionen derselben sind folgende: unlöslich im kalten wie kochenden Wasser, leicht löslich im heissen Alkohol, schwer im kalten, wenig löslich in Chloroform und Aether. Salpetersäure verändert die Farbe der gelben Schollen nur in sehr geringem Maasse; sie entfärbt und löst dieselben erst nach längerer Zeit; wendet man diese Säure verdünnt an, dann geht die goldgelbe Farbe in Braungelb über. Neben diesen Schollen finden sich oft mit Gallenpigment gefärbte Epitelien, deren gelbe Färbung in Grün u. s. w. übergeht. Verdünnte Salzsäure wandelt die Farbe der gelben Massen in Rosenroth bis Dunkelgranatroth um; ebenso wirkt Schwefelsäure. Durch Alkalien werden die goldgelb-amorphen Massen entfärbt. Schliesst man dieselben mit Glyzerin auf dem Objekt-Träger ein, so findet man dieselben nach mehreren Monaten in kleine nadelförmige Krystalle umgewandelt. — Die Verff. halten nun diese gelben Massen für Umwandlungs-Produkte der rothen Blutkörperchen; sie entstehen nach der Ansicht derselben in den Nierenkanälchen, und zwar hauptsächlich in den in der Rindensubstanz verlaufenden, und möchten die Verff. auf Grund des hier mitgetheilten Befundes zwei Arten von Icterus recens-natorum aufstellen, nämlich 1) Ikterus, in welchem der Harn keinen Gallenfarbstoff enthält, aber einen Stoff, welcher direkt vom Blutfarbstoffe abstammt d. i. Ictère hèmaphéique, der nach seinem chemischen Charakter zwei Varietäten zeigt: a) leichte; der Harn enthält die gelben Massen, ist aber selbst nur wenig gefärbt; b) schwere; hochgestellter Harn mit gelben Massen ohne Gallenfarbstoff. 2) Ictère biliphéique — sehr seltene und schwere Erkrankung, bei welcher der Harn dunkel ist, Gallenpigment enthält und nebenher die besprochenen gelben Massen. (Revue mens. de Méd. et Chir., 1879, 5.) —

Fast gleichzeitig mit Munk haben L. Luciani und A. Tamburini Untersuchungen über die sensorischen Rindencentren an Hunden und Affen angestellt und sind dabei zu folgenden in einer Summe von Schlusssätzen zusammengestellten Resultaten gekommen: 1) Das Sehcentrum liegt bei Hunden in einer lang gestreckten, der zweiten äusseren Windung angehörigen Rindenzone, welche sich von der Stirnregion bis zum Anfange der Hinterhauptregion hin erstreckt. Das Sehcentrum der Affen umgreift nicht allein den Gyrus angularis, sondern auch einen grossen Theil, wenn nicht gar die Gesammtheit der Konvexität des Hinterlappens. — 2) Das Gehörcentrum der Hunde findet man in dem höchstgelegenen und hinteren Theile der dritten äusseren Windung; es kann sich aber auch über jene Grenzen hinaus erstrecken; das Hörcentrum der Affen ist wahrscheinlich in der homologen Region zu finden, d. h. in einer unmittelbar nach aussen vom Sehcen-

trum gelegenen Zone. — 3) Beide Centren sind bei Hunden und Affen elektrisch erregbar; die erzielten Reaktionen wechseln aber je nach den verschiedenen Punkten, dem Grade und der Form nach. — 4) Ohne in absoluter Weise die Möglichkeit ausschliessen zu wollen, dass diese Reaktion als Reflexbewegungen aufzufassen seien, scheint es den Verfassern doch viel wahrscheinlicher, dass sie von einer direkten Reizung spezieller motorischer Centren herrühren, die innerhalb der sensorischen Zonen eingeschlossen liegen. — 5) Einseitige Zerstörung des Sehcentrums bewirkt unmittelbar fast vollkommenene Amaurose des Auges der gegenüberliegenden Seite und der Ausgleichung fähige Amblyopie des Auges derselben Seite. Einseitige Zerstörung des Sehcentrums beim Affen ruft bilaterale Hemiopie derjenigen retinalen Gesichtsfeldhälfte hervor, welche der operirten Seite entspricht. Man kann daraus auf eine unvollkommene Kreuzung der Optikusfasern beim Hunde und eine Semidekussation derselben beim Affen schliessen, sei es, dass diese Halbkreuzung im Chiasma vor sich geht oder sich in einem mehr centralwärts gelegenen Punkte vollendet. In der Retina des Hundes enden die von beiden Hemisphären kommenden Fasern wahrscheinlich gemischt; beim Affen aber enden die von derselben Hirnhälfte stammenden Fasern in der äusseren, die von der entgegengesetzten Hemisphäre kommenden in der inneren Netzhauthälfte. — 6) Die durch Exstirpation der Rindencentra verursachte Blindheit ist nicht nur eine psychische, sondern besteht in der mehr oder minder vollständigen Vernichtung der Möglichkeit, Gesichtsbilder zu percipiren (es fehlt das Blinzeln bei Gestikulationen vor dem Auge und die Pupillenreaction auf Lichteindrücke ist herabgesetzt). Ophthalmoskopisch finden sich nie nachweisbare Veränderungen. — 7) Doppelseitige ausgedehnte Zerstörung der Sehcentra bei Hunden ruft unmittelbar vollkommene bilaterale Blindheit hervor. Unvollständige doppelseitige Vernichtung der Sehcentra bewirkt bei Affen doppelseitige Amblyopie. — 8) Aehnliches erfolgt nach ein- oder doppelseitiger Exstirpation des Hörcentrums der Hunde; im ersteren Falle ist das Ohr der gegenüberliegenden Seite vollkommen taub, das derselben Seite aber viel weniger ergriffen; im letzteren Falle folgt absolute doppelseitige Taubheit. — 9) Amaurose, Amblyopie, Hemiopie und Taubheit sind als Folgen der Hirnläsionen vorübergehende Erscheinungen, je nach der Ausdehnung der Läsion und der seitdem verflossenen Zeit. Die Folgen einseitiger Verstümmelungen gleichen sich schneller aus als die doppelseitiger, die noch nach acht Wochen verschwinden können. Ob vollkommene Kompensation stattfindet, konnte mit Entschiedenheit nicht bestimmt werden. — 10) Die Kompensation findet bei einseitigen Zerstörungen, wenigstens zum Theile, durch die Centren der anderen Seite statt. Wenn man nämlich nach Rehabilitirung des Seh- oder Hör-Vermögens der rechten Seite, welches durch Zerstörung der linksseitigen Centra beeinträchtigt war, jetzt noch die rechts gelegenen Centra vernichtet, so folgen nicht allein linksseitige Störungen, sondern auch rechtsseitige, da wo sie schon in der Besserung begriffen sind. — 11) Die Ausgleichung nach unvollkommenen bilateralen Destruktionen vollzieht sich vermittelst der intakt gebliebenen Theile der Centra. Sollten weitere Untersuchungen die Möglichkeit vollkommener oder unvollkommener Kompensation auch in Fällen doppelseitiger vollständiger Exstirpation erweisen, so müsste man logischer Weise den Basalganglien — Thalamus opticus und Corpora quadrigemina — die Rolle der Wiederhersteller zudiktiren, wie es die Verfasser in analoger Weise für die Restitution nach vollkommener Exstirpation der psychisch-motorischen Centra behauptet haben. (Centralbl. f. d. med Wissensch. 20. Sept. 1879.)

Von 185 von Berger beobachteten Fällen typischer Tabes dorsalis betrafen 145 Männer und 40 Weiber (= 3.6 : 1). Das Alter von 30 bis 50 Jahren ist das bevorzugte Krankheitsalter (in 83% der Gesammtsumme). Was die Rolle der sexuellen Ausschweifungen in der Aetiologie der Tabes betrifft, so gesteht B. denselben höchstens eine prädisponirende Einwirkung zu und hält auch diese noch nicht für streng erwiesen. Die hauptsächlichste und sicher nachgewiesene Ursache der Tabes sind Erkältungen; ob dasselbe von körperlichen Anstrengungen gesagt werden kann, ist fraglich. Die besonders von französischen Autoren diskutirte Frage, ob eine auf syphilitischer Basis beruhende Tabes angenommen werden müsse, glaubt Berger mit Wahrscheinlichkeit bejahen zu dürfen. Er sah in mehreren Fällen die Entwicklung der Krankheit kurze Zeit nach der Infektion ohne irgend nachweisbare Ursache; in einer relativ grossen Zahl erzielte er durch ein antisyphi-

litisches Heilverfahren entschiedene, wenn auch nur palliative, Erfolge; in einem in seinen Symptomen sehr vorgeschrittenen Falle sogar definitive Heilung. Er glaubt, dass, wie man bei Gehirnsyphilis und anderen Formen visceraler Syphilis, auch ohne jedes Mal den absoluten Beweis eines derartigen ätiologischen Zusammenhanges abzuwarten, eine spezifische Behandlung einleitet, so auch im gegebenen Falle von Tabes — natürlich mit steter Individualisirung — dieses Kurverfahren einleiten soll. (Breslauer ärztl. Zeitschr., 1879, Nr. 7 u. 8.)

Eine Rubeola-Epidemie beschreibt Rott im Bayr. Intelligenz-Blatt Nr. 10, 1879. Unter 17 an Rötheln erkrankten Personen hatten 16 vor kürzerer oder längerer Zeit die Masern überstanden; ein Knabe hat die Rötheln innerhalb 6 Wochen 2 Mal durchgemacht. Die für Rötheln charakteristischen Symptome sind folgende: Die Inkubationsdauer beträgt 18 Tage; das ohne ein Anzeichen irgend einer Erkrankung auftretende Prodromalstadium hat eine Dauer von $^1/_2$—1 Tag. Fieber ist nur bei Komplikationen vorhanden. In der Mundhöhle zeigte sich in 7 Fällen eine streifige Röthung des Gaumens. Schlingbeschwerden waren nur in 3 mit Angina komplizirten Fällen vorhanden. In 4 Fällen zeigten sich Anschwellungen der Submaxillar-, Subaurikular- und Cervikaldrüsen in Form kirschkerngrosser und sehr schmerzhafter Knötchen. In den komplizirten Fällen steigerte sich das bereits vorhandene Fieber kurz vor und während der Eruption, ausserdem kam noch in 3 Fällen das Exanthem unter Fieber zum Ausbruch; in den übrigen Fällen trat das Exanthem ohne jegliche Fiebererscheinung auf. Letzteres stellt stecknadelkopfgrosse, das Hautniveau nicht überragende, runde, nicht gezackte, rothe Tupfen dar, die nirgends konfluiren. Es tritt zuerst am Rücken, der Brust, dem Nacken auf und gelangt dann erst in das Gesicht. Es bleibt höchstens auf der angegriffenen Stelle sichtbar und da es sich sehr langsam weiterverbreitet, so ist sehr oft an den zuerst ergriffenen Stellen Abschuppung sichtbar, während an anderen Körperstellen das Exanthem erst zum Vorscheine kommt. Die Krankheitsdauer kann sich bis auf 14 Tage erstrecken. In sehr vielen Fällen folgte am 3.—5. Tage nach der Abschuppung Parotitis. Die beobachteten Komplikationen bestanden in Angina und in Drüsenanschwellungen am Halse.

Da die Hirnsubstanz selbst nicht empfindlich ist, so kann man die Kopfschmerzen nur auf die Hirnhäute beziehen. Die Pia indessen wird allgemein als unempfindlich und die Zweige des Sympathicus, welche sich in sie hineinverfolgen lassen, werden als blosse Gefässnerven angesehen. Das schliesst aber nicht aus, dass bei Entzündungen der Pia durch sie Schmerzen vermittelt werden, indem, wie bei entzündeten und schmerzempfindlichen Gefässen äusserer Wunden, nach Bichat's Ausdruck, das Organgefühl in Gemeingefühl umgewandelt wird. In der That sieht sich Ferrier zu dieser Annahme genöthigt, da eine Einwirkung auf die Dura oft — der Natur der Affektion nach — auszuschliessen ist. Auf die harte Hirnhaut sind die Schmerzen bei allen Zuständen gesteigerten intrakraniellen Druckes zu beziehen, handle es sich nun um einen Tumor, oder ein Hämatom, oder eine Meningealblutung etc. In den ersten Zeiten einfacher, tuberkulöser oder syphilitischer Meningitis können aber die oft sehr heftigen Schmerzen noch nicht durch Erguss erklärt werden. Auch bei Erweichungen und Enkephalitis besteht häufig Kopfschmerz, ohne dass die Dura in Betracht kommen kann. In den tiefen Gehirnpartieen pflegen diese Affektionen schmerzlos zu verlaufen; je mehr sie sich aber der Oberfläche nähern, desto mehr sind sie mit Schmerzen verbunden. Die progressive Paralyse ist zuweilen von Kopfschmerzen begleitet. Was die Lokalität des Schmerzes betrifft, so ist der Hinterhauptsschmerz meist durch Erkrankungen der hinteren Schädelgrube veranlasst, während der Stirnkopfschmerz bei beliebigem Sitze der Affektion mit Vorliebe auftritt. Der lokalisirte Schmerz entspricht meist einer eben solchen Erkrankung. Besonderen Werth legt Ferrier auf den lokalisirten Schmerz, welcher nicht spontan besteht, sondern erst durch Perkussion des Schädels hervorgerufen wird. Er hat besonders in Rindenaffektionen dieses Symptom an Stellen hervorrufen können, deren Erkrankung er vorher diagnostizirt hatte, und belegt dies durch zahlreiche Beispiele, bei denen freilich die Sektion fehlt. (Centralblatt f. die mediz. Wissenschaften, 1879, Nr. 36.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 41. *Erlangen*, am 11. Oktober 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber Infektionskrankheiten und Vaccination. Hautkarzinom und Lupus. Resultate aus Messungen der unteren Extremitäten. Zur Statistik geheilter Oberschenkelfrakturen. Wachsthumskurve für den menschlichen Embryo. Einfluss der Durchschneidung und Reizung der Plantarnerven auf den Blutdruck im zu- und abführenden Gefässe. Benzoësaures Natron gegen Diphtherie. Ueber Darmobstruktion. Albuminurie nach körperlichen Anstrengungen. Sektionsbefund bei chronischer Bleivergiftung. Absynthölwirkungen. Seltener Fall von Gehirncysticerken. Resultate aus Versuchen über Anwendung künstlicher Ischämie. Cedron als Ersatz für Chinin.

Den Verhandlungen des 6. internationalen medizinischen Kongresses zu Amsterdam 1879 entnehmen wir in Kürze einen Vortrag des Prof. Chauveau zu Lyon über das Wesen der Infektionskrankheiten und über Vaccination. „Man kann die Demonstration des Antheils, welchen die Ferment-Mikrobien an der Entstehung gewisser Infektionskrankheiten haben, von welchen der Rotz der am besten gekannte und am meisten beweisende Typus ist, für alle Krankheiten derselben Ordnung gelten lassen. Demnach ist man berechtigt, eine nahe Verwandtschaft der Infektionskrankheiten zu den parasitären Krankheiten anzunehmen, ja es ist schon schwierig, zwischen beiden Krankheitsarten eine scharfe Abgränzungslinie zu ziehen. Jedoch glaubt man annehmen zu müssen, dass bei den letzteren der parasitäre Faktor ausschliesslich wirkt durch die mechanischen Hindernisse, die Reizungen und örtlichen Verwüstungen, welche durch seine Gegenwart und Entwicklung bedingt werden. Bei den Erstgenannten hat diese Wirkungsweise nur einen untergeordneten Einfluss; der parasitäre Faktor bringt hauptsächlich seine nachtheiligen Wirkungen dadurch hervor, dass er die Säftemischung im Körper verändert und in dieser Weise durch sein eigenes Leben das physiologische Leben der anatomischen Elemente stört. — Die parasitären Mikrobien, welche Infektionskrankheiten verursachen, verhalten sich im Organismus als Fermente, die wenigstens eben so schädlich sind durch die Produkte, mit welchen sie den Körper vergiften, wie durch die Benützung der nützlichen Stoffe, welche sie den Körpersäften und Gewebstheilen entziehen. — Jeder spezifischen Infektionskrankheit entspricht nothwendig eine spezifische Ursache, aber es ist nicht bewiesen, dass alle Infektions-Mikrobien besondere Arten und nicht vielmehr verschiedene Formen einer kleinen Zahl von Arten darstellen. Aus dem oben ausgesprochenen Satze folgt nur, dass die Kennzeichen und Eigenschaften des ansteckenden Faktors in allen Fällen derselben Krankheit identisch sind. Uebrigens hat man Ursache zu glauben, dass alle Infektions-Mikrobien einer einzigen Familie, jener der septischen Fermente, angehören. Alle wahren Infektionskrankheiten, wie die Rotzkrankheit, die chirurgische Septikämie, die Pyämie, die traumatische Gangrän, die verschiedenen Typhusarten u. s. w. sind in der That septische oder septikoide Krankheiten. Wenn die Infektions-Mikrobien septische Fermente sind, müssen sie ausserhalb des thierischen Körpers leben und sich vermehren können. Das Experiment beweist in der That, dass ihnen, soweit sie bekannt sind, diese allgemeinen und wesentlichen Kennzeichen zukommen. Und so sind ihre Keime denn auch stets über die ganze Aussenwelt verbreitet. In gewissen Infektionskrankheiten (z. B. Wechselfieber) nimmt das infizirte Individuum immer jene Keime aus der umgebenden Aussenwelt, niemals von anderen, schon infizirten Personen auf. Diese scheinen nicht

fähig zu sein, jene Keime der Aussenwelt mitzutheilen und das Kontagium zu übertragen. Mit anderen Infektionskrankheiten (z. B. Abdominaltyphus) hat es eine andere Bewandtniss. Die Kranken — Produktionsherde von Keimen — welche, nachdem sie der Aussenwelt mitgetheilt sind, die Ingesta infiziren, können so indirekt beschränkte Ansteckungsherde werden. Endlich gibt es Infektionskrankheiten (z. B. Typhus exanthematicus), in welchen die Keime, welche von den Kranken der Aussenwelt mitgetheilt werden, nicht nur die Ingesta, sondern auch die Umgebung infiziren. Die infizirten Personen werden dann sehr wirksame Herde unmittelbarer Ansteckung. — Müssen die sogenannten virulenten Krankheiten, von welchen die Vaccine der einfachste und am besten studirte Typus ist, eine besondere Kategorie der Infektionskrankheiten darstellen? — Einstweilen wenigstens, ja. Es hat zwar das Experiment bewiesen, auch ehe ein strenger Beweis für die Infektionskrankheiten geliefert war, dass die Virulenz festen Theilchen des Impfstoffes anklebt. Aber nichts beweist, dass diese Theilchen Mikrobien sind, ebenso wie diejenigen der Infektionskrankheiten. Es gelingt eben nicht, das eigentliche Virus ausserhalb des lebenden Organismus zu züchten, und ihr Verhalten gewissen Giften gegenüber ist nicht mit den Eigenschaften lebender Elemente in Einklang zu bringen. Aber man hat Ursache, sehr vorsichtig zu sein, wenn man einen radikalen Unterschied zwischen Infektionsstoffen und virulenten Stoffen macht. Uebrigens ist die Gränzlinie zwischen den beiden Arten von Krankheiten heutzutage noch schwer zu ziehen. Den Fortschritten der Beobachtung und des Experimentes wird es vielleicht einmal gelingen, sie aufzuheben und die Identität aller kontagiösen Krankheiten festzustellen. Sie wären dann ohne Ausnahme parasitäre Krankheiten". (Allgem. mediz. Centralzeitung vom 27. Sept. 1879.) —

Kaposi hat die Kombination von Lupus und Karzinom der Haut drei Mal beobachtet. Zwei Fälle sind schon früher beschrieben worden, der dritte — in der Vierteljahrsschrift für Dermatologie etc. VI S. 73 veröffentlichte — betrifft einen 43jähr. Taglöhner, dessen Lupus seit 30 Jahren, ohne dass ärztliche Hilfe in Anspruch genommen wurde, bestand und sich an zahlreichen Körperstellen lokalisirt hatte. Im Centrum eines grösseren Erkrankungsherdes am lupös infiltrirten Oberarme fand sich eine prominirende, warzig-höckerige, doppelt-faustgrosse lappige, ein stinkendes Sekret absondernde, stellenweise nekrotische Geschwulst, welche — gegen die Ränder sich abflachend — durch eine 4 Mm. breite Furche von der umgebenden lupösen Fläche wie mit einem abgeschnürten Halse sich absetzte und im Verlaufe weniger Monate zur Entwicklung gekommen war. Die Geschwulst ergab sich als ein Epitelkarzinom, dessen Krebszellenzüge zwischen die Lupusnester hineingriffen. Bezüglich eines etwaigen histiogenetischen Kausalverhältnisses für die Entwicklung von Karzinom auf Lupus betont Kaposi, dass bei gewöhnlichem Lupus eine Strukturverwandtschaft zwischen diesen beiden Arten der Neubildung kaum anzunehmen sei. Es kommt aber bei Lupus die Epitelhyperplasie auch in einer abweichenden Form der Art vor, dass die Retezapfen lange und mächtige Fortsätze in das entzündete und von Lupus durchsetzte Korium vorschieben, die im Bereiche des letzteren ein aus Balken von Epitelzellen zusammengesetztes Maschenwerk bilden und den Eindruck eines Epitelioms machen können. In einer solchen zum Lupus sich zugesellenden atypischen Epitelwucherung sieht Verfasser die Grundlage und Gelegenheit für die Entwicklung von Krebs, dessen rasches Weiterwachsen in lupösen Partieen bei der pathologischen Natur derselben leicht erklärlich ist und einen möglichst raschen Eingriff fordert. — Im vorliegenden Falle war die operative Entfernung mittelst elastischer Ligatur und Galvanokauter und spätere Kaliätzung von gutem Erfolge. Verfasser gedenkt bei dieser Gelegenheit der vortrefflichen und schmerzlosen Aetzwirkung gegen flachen Hautkrebs, welche er seit seiner letzten Mittheilung auch neuerdings wieder von der Pyrogallussalbe erprobt hat. —

Prof. Jarvis S. Wight in Brooklyn hatte schon früher bei 60 männlichen Individuen im Alter von 12 bis zu 58 Jahren die Längen der beiden unteren Extremitäten gemessen und fügt denselben neuerdings noch die diesbezüglichen Messungen von 42 weiteren männlichen Individuen hinzu. Bei dieser letzteren Messungsgruppe wurde für jede Extremität das Maass an der Aussenseite sowohl wie an der Innenseite genommen, nämlich vom unteren Rande des vorderen oberen Darmbeinstachels zum inneren und zum äusseren

Knöchel. Die in amerikanischen Zollen (0.394 Zoll = 1 Cm.) aufgenommenen Längen, wobei Differenzen unter $^1/_8$ Zoll unberücksichtigt blieben, sind in zwei Tabellen ganz speziell mitgetheilt und die Resultate aus diesen an 102 Individuen vorgenommenen Messungen folgende: 1) gleiche Länge beider Extremitäten bei 23 Individuen, ungleiche Länge bei 69 Individuen, so dass also die Ungleichheit drei Mal häufiger vorzukommen scheint; 2) die grössere Länge wird in überwiegender Häufigkeit an der linken Extremität vorgefunden, nämlich bei 52 der untersuchten Individuen; 3) der Unterschied bei Ungleichheit beider Extremitäten schwankt zwischen $^1/_8$ und 1 Zoll; 4) der durchschnittliche Unterschied berechnet sich für die 102 Individuen zusammen auf $^1/_4$ Zoll. — Es wird dabei auch einiger Messungen der beiderseitigen Femora von Skeleten gedacht, bei denen sich Differenzen von $^1/_8$ Zoll zu Gunsten des linken Femur ergaben. Wight scheint desshalb stillschweigend anzunehmen, die so häufig grössere Länge der einen Extremität, vorzugsweise der linken, sei eigentlich durch das Femur oder durch den Oberschenkel bedingt. — Er versucht diese physiologische Ungleichheit der unteren Extremitäten für die Statistik der geheilten Oberschenkelfrakturen zu verwerthen. Hat die Fraktur eine schon normal kürzere Extremität betroffen (am häufigsten die rechte), so wird es nicht zu vermeiden sein, dass nach erfolgter Heilung der Fraktur eine gewisse Verkürzung der Extremität beobachtet wird. Ist dagegen eine schon normal längere Extremität frakturirt (am häufigsten die linke), so wird eine Verkürzung der Extremität nach erfolgter Heilung weniger zu besorgen sein. Ja, es kann sogar der Fall vorkommen, dass jenes Bein, dessen Femur gebrochen war, nach der Behandlung und Heilung der Fraktur länger ist als das Bein der anderen gesunden Seite. In einem von Wight behandelten Falle war die verletzte — linke — Extremität $^1/_2$ Zoll länger als die unverletzte. (Deutsche Zeitschr. f. prakt. Medizin, 1879, Nr. 28 u. 29.) —

C. Toldt bildet eine Wachsthumskurve für den menschlichen Embryo ab. Für Embryonen aus dem zweiten Monate ergeben sich geeignete Anhaltspunkte zur Altersbestimmung aus den Krümmungsverhältnissen des Leibes und aus der Gestaltung des Gesichtes und der Extremitäten. Embryonen aus dem dritten Monate zeigen charakteristische Merkmale vorzugsweise an den äusseren Genitalien, dann auch an den Extremitäten und in der Ausbildung der Augenlider und der Ohrmuschel. Mit dem Beginne des vierten Monates hat der Embryo eine Stufe der Ausbildung erreicht, in welcher die bedeutsamsten Gestaltungen an der Oberfläche des Leibes mit ihren typischen Merkmalen zumeist schon vorhanden sind und es gibt daher verhältnissmässig wenige scharf genug hervortretende Eigenthümlichkeiten an derselben, welche zur Altersbestimmung verwerthbar wären. Auch die Ausbildung der inneren Organe ergibt nur ganz vereinzelte brauchbare Anhaltspunkte. Für den 5. und 6. Monat ergeben sich aus der Entwicklung der epidermoidalen Horngebilde Kennzeichen. In den Anfang des 7. Monates fällt der vollständige Durchbruch der Wollhaare an den Extremitäten und zugleich ein sichtlich stärkeres Wachsthum der Kopfhaare. Zu Ende des 6. oder zu Anfang des 7. Monates tritt ein Knochenkern im Fersenbeine auf. Der vielbesprochene Knochenkern in der unteren Epiphyse des Oberschenkelknochens tritt in der grössten Mehrzahl der Fälle im Anfange oder um die Mitte des 9. Monates auf, er misst zu Ende dieses Monates 2—5 Mm., zu Ende des 10. Monates 4—8 Mm. in seinem der Quere nach gestellten längsten Durchmesser. Häufig zeigt sich gegen Ende des 10. Monates auch in der oberen Epiphyse des Schienbeines ein Ossifikationspunkt, in allerdings seltenen Fällen auch in der oberen Epiphyse des Oberarmbeines. Ein sehr brauchbarer Anhaltspunkt für die Altersbestimmung während der allerletzten Entwicklungsperiode ist in der Oberflächengestaltung des Grosshirnes gegeben. (Centralblatt für die mediz. Wissenschaften, 1879, Nr. 37.) —

Die DD. Dastre und Morat haben den Einfluss untersucht, welchen bei Einhufern (Esel, Pferd) die Durchschneidung und Reizung des gemeinsamen Plantarnerven (dem Nervus tibialis posticus des Menschen entsprechend) gleichzeitig auf den Blutdruck in dem zu- und abführenden Gefässe des Hufes ausübt. Das Untersuchungsgebiet empfahl sich wegen des gänzlichen Mangels quergestreifter Muskeln innerhalb desselben. Die Durchschneidung und die periphere Reizung des frisch durchschnittenen Nerven geschah in der Chloralnarkose,

die Reizung des vor einigen (bis sieben) Tagen durchschnittenen Nerven am nicht narkotisirten Thiere. Der Effekt der Reizung war in beiden Fällen derselbe. Die unmittelbare (nur wenige Sekunden dauernde) Wirkung der Durchschneidung ist eine gleichzeitige Erhebung des arteriellen und venösen Druckes (reflektorische Blutdruckerhöhung im ganzen Gefässsysteme). Dann sinkt der Druck allmählig in der Arterie und erhebt sich in entsprechendem Maasse in der Vene, bis sich ein neuer Gleichgewichtszustand hergestellt hat. Der schliessliche Effekt der Durchschneidung ist also eine Erweiterung der Gefässe des Gebietes. Reizung des peripheren Stumpfes mit tetanisirenden Induktionsströmen bewirkt nach höchstens zwei Stunden allmählige Erhebung des Druckes in der Arterie und gleichzeitiges Absinken in der Vene. Welches auch die Stärke und Dauer der Reizung gewesen war, so kehrt der Druck schnell (nach 15 bis 20 Sekunden) zu dem Anfangswerthe zurück, um ihn derart zu überschreiten, dass er in der Arterie noch weiter sinkt, in der Vene noch weiter steigt. Diese sekundäre Wirkung (Ueberdehnung der Gefässe) ist mehr an Dauer als an Intensität bemerkenswerth. Ein wesentlicher Unterschied wurde nicht beobachtet, es mochten konstante oder induzirte Ströme, in aufsteigender oder absteigender Richtung, in schnellem oder langsamem Rhythmus, von starker, mittlerer oder schwacher Intensität angewendet werden. Der untersuchte Nerve spielt also die Rolle eines Gefässverengerers und es ist nicht gestattet, gefässerweiternde Fasern in demselben anzunehmen. Da der Huf ein Hautgebilde ist, so übertragen die Verfasser die an ihm gewonnenen Erfahrungen auf die gesammte Haut und sprechen als allgemeinen Satz aus, dass die Gefässnerven der Haut wesentlich aus gefässverengernden Fasern bestehen. (Compt. rend. LXXXVII S. 880.)

In einer direkten Mittheilung an die allgem. med. Centralzeitung (1879, 17. Sept., Nr. 75) veröffentlicht Dr. Letzerich folgende kritische Bemerkung „über das benzoësaure Natron“: „In der Wanderversammlung des Znaimer ärztlichen Vereines in Mährisch-Budwitz hat Dr. Ullmann über neue Heilmittel einen Vortrag gehalten, in welchem er sagte: „„Natron benzoicum wurde von Prof. Klebs für alle durch pflanzliche Parasiten entstandenen Infektionskrankheiten empfohlen und aus seiner stillen Zurückgezogenheit wieder hervorgeholt. Von Letzerich als Mittel gegen Diphtherie besonders gerühmt, hat es bei den Versuchen in Wien sich nicht bewährt etc.““ — Sehen wir uns nun die Versuchsreihe des Dr. Gnäudinger etwas näher an, so finden wir, dass die Kinder am 2., 5. Tage der Erkrankung in die pädiatrische Klinik des Prof. Widerhofer in Wien aufgenommen worden waren. Wir finden ferner, dass bei den verstorbenen Kindern nebenbei fortgepflanzte Exsudationen, akuter Morbus Brightii, Hämorrhagieen am Peritoneum, totale Anwachsung der Lunge, Bronchiektasie, Bronchitis, Atelektasie, floride Rhachitis etc. gefunden wurden, dass also bei einigen schwere sekundäre Erscheinungen, bei anderen Konstitutions- und wieder bei anderen andere Krankheiten bestanden, wodurch bei den meisten die Widerstandsfähigkeit überhaupt als bedeutend geschwächt angesehen werden musste. Es waren die meisten der Gestorbenen schlecht genährte und schwächliche Individuen, wie sie gewöhnlich in solche Anstalten gebracht werden. Dass unter diesen Umständen auch die beste und sorgfältigste Behandlung, die beste und sicherste Methode keinen grossen Erfolg versprechen konnte, ist selbstverständlich. Es ist also das gut wirkende Natron benzoicum unter sehr ungünstigen Verhältnissen versucht worden. Ich gestehe offen und ehrlich, dass mit dem Mittel nicht alle Kranken geheilt werden können, namentlich nicht in dem Sinne Gnäudinger's; dahin wird es wohl nie kommen. Ich behaupte aber, dass dasselbe von allen bis jetzt bekannten Mitteln den günstigsten therapeutischen Einfluss auf die diphtherischen Prozesse auszuüben im Stande ist. Dafür haben sich verschiedene Stimmen in Fachschriften, auch nach der Anwendung bei anderen Infektionskrankheiten, ausgesprochen. Ausser meiner Erfahrung könnte ich die mir mitgetheilten Beobachtungen befreundeter Collegen, welche das Mittel versuchten, anführen. — Schliesslich theile ich einen bemerkenswerthen Fall kurz mit: Vor 2 Monaten erkrankte unter anderen Kindern ein Knabe von acht Jahren an einer Mandeldiphtherie mit heftigen Allgemeinerscheinungen. Am zweiten Tage der Behandlung ging trotzdem der Prozess in den Kehlkopf über, das Kind bekam bellenden Husten und es stellten sich die Symptome einer hochgradigen Kehlkopfstenose ein. Ausser der innerlichen Darreichung von 15.0 Grm. Natron benzoicum pro die liess ich dasselbe

in 10prozentiger Lösung zweistündlich mittelst des Dampfinhalations-Apparates einathmen, worauf blutiggefärbte, teigige, diphtherische Belege massenhaft ausgehustet wurden. Nach fünf Tagen war der bereits aufgegebene Knabe geheilt; er erhielt aber erst nach 14 Tagen die reine Stimme wieder". —

Die Hauptpunkte eines Vortrages über Darmobstruktion fasst Dr. Hutchinson selbst in folgende Sätze zusammen: 1) Wenn ein Kind plötzlich die Erscheinungen einer Darmverschliessung darbietet, so ist es sehr unwahrscheinlich, dass man es mit einer Invagination oder einer Peritonitis zu thun habe. 2) Handelt es sich um einen Greis, so wird man die Diagnose auf Obstruktion durch Fäkalmassen oder durch Krebs stellen. 3) Im mittleren Lebensalter können die Ursachen der Darmverschliessung sehr verschiedene sein; Invagination und Krebs sind jedoch selten. 4) Die Invagination wird sich kundgeben durch Anstrengungen bei der Defäkation, durch die Gegenwart von Blut und Schleim in den Entleerungen, durch die unvollständige Stuhlverstopfung und durch die Gegenwart eines halbweichen Tumors, welchen man bei der Palpation der Bauchwandungen oder bei der Untersuchung durch den Mastdarm finden wird. 5) Bei der Invagination ist die Bauchdecke gewöhnlich relaxirt und, da nur geringer Meteorismus vorhanden, ist es immer möglich, mit Hilfe von Anästhesie die invaginirte Stelle zu entdecken. 6) Man wird eine krebsige Affektion vermuthen, wenn ein altes Individuum durch einige Zeit Unterleibsstörungen oder Perioden von vorübergehender Verstopfung dargeboten hat. In diesen Fällen ist die Verstopfung oft unvollständig. 7) Wenn der Kranke zwischen den schweren Anfällen der Obstruktion in langen Intervallen sich einer vollkommenen Gesundheit erfreut, so kann man die Gegenwart eines anormalen Divertikels oder eines Stranges, durch alte Adhäsionen gebildet, oder eines in Form einer Tasche ausgedehnten Darmstückes, oder eines Volvulus vermuthen. 8) Wenn vom Beginne der Darmverschliessung an der Bauch hart und ausgedehnt wird, so ist es fast sicher, dass man es mit einer Peritonitis zu thun hat. 9) Sieht man die Bewegungen der Därme durch die Bauchdecken, so ist es beinahe sicher, dass keine Peritonitis vorhanden ist. Dieses Symptom beobachtet man insbesondere häufig bei mageren Individuen, welche eine alte Verschliessung im Kolon haben. 10) Die Neigung zum Erbrechen steht in proportionaler Beziehung zur Nähe des Sitzes der Obstruktion am Magen, zur Enge der verengerten Stelle und zur Menge der durch die oberen Wege gereichten Nahrungsmittel und Medikamente. 11) Das Erbrechen fehlt gänzlich, wenn die Obstruktion ihren Sitz im Kolon oder Rektum hat. 12) Heftige Brechneigung und biliöses Erbrechen sind stärker bei Leber- oder Nieren-Koliken als bei Darmverschliessung. 13) Erbrechen von fäkalen Massen beobachtet man nur in den Fällen, in welchen der Sitz der Verschliessung nicht zu tief gelegen ist; erscheint dasselbe frühzeitig, so ist dieses ein ungünstiges Zeichen, welches eine hochgradige Verengerung anzeigt. 14) Die Einführung der Hand in den Mastdarm nach der Methode von Simon kann oft werthvolle Aufklärung geben. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 38.) —

Bei drei sonst gesunden aber anämischen Männern beobachtete Edlefsen vorübergehenden Eiweissgehalt des Harnes und zwar nur nach vorhergegangenen körperlichen Anstrengungen. Es schliessen sich also diese Fälle an diejenigen relativ zahlreichen an, welche Leube vor einiger Zeit bei einer Massenuntersuchung von Soldaten zu beobachten Gelegenheit hatte. Anders aber als Leube, welcher das Vorkommen durch eine bei Muskelanstrengungen verstärkte Eiweissfiltration in die Glomeruli zu erklären versuchte, lässt Edlefsen vielmehr mit Zugrundelegung der sich für diesen Fall ergänzenden Arbeiten von J. Ranke über den Funktionswechsel der Organe und von Runeberg über Albuminurie die Erscheinung folgendermassen entstehen: Beim gesunden Menschen häuft sich nach Ranke bei Anstrengungen der Muskeln in den letzteren eine grössere Menge Blutes an, in den zur Zeit ruhenden Organen aber wird das Blutquantum dem entsprechend vermindert. In noch höherem Grade muss diese Differenz der Blutfüllung bei Anämischen sich geltend machen, bei welchen die durch die Körperanstrengung vermehrten Herzkontraktionen bei mangelhafter Leistungsfähigkeit des Herzmuskels eine nicht ausreichende Blutmenge in die Aorta treiben, die inneren Organe also noch weniger Blut erhalten als bei Gesunden, und ausserdem Blut im kleinen Kreislaufe

und im Venensysteme angehäuft wird. Runeberg fand nun in zahlreichen Versuchen, dass — im Gegensatze zu den sonstigen Voraussetzungen — bei Filtration von Eiweisslösungen durch thierische Membranen Eiweiss um so eher in das Filtrat übertritt, je geringer der Filtrationsdruck oder, wenn die Filtration in eine das Filter umgebende Flüssigkeit hinein stattfindet, je grösser zugleich der Widerstand ist, der von aussen und unten her gegen die Filtrationsmembran wirkt. Die Gefässmembran der Glomeruli wird also, während sie bei dem normalen relativen hohen Druck für Eiweiss undurchlässig ist, bei dem bei Körperbewegungen verminderten Drucke für dasselbe durchlässig werden können, besonders bei Anämischen, zumal wenn die gleichzeitig überfüllten Venen durch Druck auf die Harnkanälchen und auf die in denselben befindliche Harnflüssigkeit den Gegendruck auf die Gefässmembran der Glomeruli erhöhen, die Differenz zwischen Druck und Gegendruck also verringern. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, 22. Sept.) —

Die Sektion eines 59 Jahre alten Anstreichers, der vor vier Jahren die ersten Erscheinungen der chronischen Bleivergiftung gezeigt hatte (Kolik, Lähmung und Delirien), ergab dem Dr. Carl Friedländer als wesentlichen Befund extreme Atrophie der Musculi pectorales majores und der Extensoren der Vorderarme; an den letzteren gleichzeitig graue Atrophie der zutretenden Nervenfasern. Die Muskelfasern sämmtlicher Körpermuskeln erschienen verschmälert, ihre Kerne vermehrt, bisweilen körnig-fettige Metamorphose der kontraktilen Substanz. Die stark affizirten Brust- und Vorderarmmuskeln fanden sich im Zustande völligen Schwundes; Verfasser fand leere Sarcolemmaschläuche, Fetttröpfchen und jene faserige Gewebsmasse, welche auch bei Muskelgruppen bekannt ist, welche lange Zeit hindurch unthätig sind. — Die peripheren Nerven der erkrankten Muskeln waren ebenfalls in hohem Grade atrophisch oder gar völlig degenerirt. F. erhielt an Isolationspräparaten neben wohlerhaltenen Nervenfasern viele solche, die an Stelle der Markscheide fein- und grob-körnige Fett-, respective Myelin-Massen enthielten. Auch in den Nervenwurzeln bemerkte er Veränderungen, welche in einer Vermehrung der schmalen Nervenfasern bestanden. Der Befund des Centralnervensystemes — es sei bemerkt, dass auch das oberhalb der Halsanschwellung gelegene Stück des Rückenmarkes untersucht worden ist — war ein durchaus negativer. Demnach erklärt Verfasser die Bleilähmung für einen Effekt der Muskelatrophie; diese letztere soll hervorgehen aus einer anhaltenden Unthätigkeit und diese wiederum durch die von Harnack experimentell konstatirte leichte Ermüdbarkeit nach Bleiaufnahme. (Virchow's Archiv, LXXV. Bd., S. 24 ff.) —

Dem Centralbl. f. d. mediz. Wissensch. vom 27. Sept. 1879 entnehmen wir nachstehende vorläufige Mittheilung über das Absynthöl von C. Bohm und Kobert: „Von Kaltblütern wurden zu den Versuchen Frösche, Salamander und Kröten verwendet. Die Vergiftung derselben liess sich sowohl vom Magen, als vom subkutanen Gewebe aus, als endlich durch Inhalation bewerkstelligen. Die Kröten zeigten gegen die Intoxikation grösseren Widerstand als die übrigen Thiere. Mittelgrosse Frösche werden nach Einbringung von 0.02 bis 0.03 Oel in den Lymphsack oder von 0.05 in den Magen zunächst unruhig und fallen dann gelähmt um, unter vollständigem Erlöschen der willkürlichen und der spontanen Bewegung; sämmtliche Erscheinungen gehen aber vorüber und nach einigen Stunden sind die Thiere wieder normal. Die Respiration steht während der Vergiftung vollständig still und nur das Herz gibt von dem Leben der Thiere noch Kunde. Um dieselben Erscheinungen durch Inhalation des Oeles (unter einer Glocke) hervorzubringen, sind natürlich grössere Mengen erforderlich. Bei dieser letzteren Applikationsmethode tritt, wie nach der Injektion in den Magen, starkes Würgen und Brechen auf. Die Herabsetzung der Reflexerregbarkeit gelingt auch an Fröschen, deren Reflexthätigkeit durch einen zwischen Gehirn und Rückenmark geführten Sägeschnitt oder durch Strychnin gesteigert ist. Bei Thieren mit einer unterbundenen Schenkelarterie tritt die Herabsetzung der spontanen und reflektorischen Bewegung in dem von der Cirkulation abgeschnittenen Schenkel ebenso auf, wie in dem mit erhaltener Cirkulation. Dadurch ist bewiesen, dass das Oel die Erregbarkeit des Rückenmarkes bis zum Erlöschen herabsetzt.— Von Warmblütern kamen Kaninchen, Katzen, Hunde und Hamster zur Verwendung. Die Vergiftung geschah theils akut, theils chronisch. Die akute Vergiftung wurde durch Injektion

in den Magen, in das Venensystem und durch Inhalation bewerkstelligt. Der Blutdruck (nur bei Venen-Injektion beobachtet) steigt bei Applikation von 1—2 CC. einer schwachen (1—2%igen) Emulsion bei Kaninchen und einer starken (5—10%igen) bei Hunden deutlich an. Diesem Ansteigen kann ein augenblicklickliches Absinken vorhergehen. Werden die Injektionen öfter wiederholt oder verstärkt, so tritt ein mehr oder weniger bedeutendes Absinken des Blutdruckes, selbst bis zur Abszisse, ein. Vagusdurchschneidung ändert an dem Bilde der Blutdruckskurve nichts; das Oel wirkt vielmehr reizend beziehungsweise lähmend auf das vasomotorische Centrum ein. Der Puls zeigt bei den Blutdruckversuchen wenigstens im Anfange eine merkbare Beschleunigung. Später kehrt er zur normalen Frequenz zurück und behält dieselbe bis zum Tode bei. Verlangsamung kommt meistens gar nicht zur Beobachtung. Das Herz scheint bei der Vergiftung ganz unbetheiligt zu sein; wenigstens hatte es seine Reizbarkeit meist nach dem Tode noch beibehalten. Die Respiration wird manchmal schon zu Anfang der Versuche, jedenfalls aber nach Einführung grösserer Dosen dyspnoisch und zuletzt aussetzend. Bei Aufnahme des Oeles per nares (in Dampfform) wird die Respiration allemal stark beschleunigt. Der Tod erfolgt durch Lähmung des Athemcentrums zu einer Zeit, zu welcher von Seite des Herzens Vergiftungserscheinungen noch kaum wahrnehmbar sind. Die Körpertemperatur wird bei Inhalation des Oeles intensiv herabgesetzt; in geringerem Grade findet diese Herabsetzung auch bei jeder anderen Applikationsweise Statt. Der Intestinaltraktus leidet unter der akuten Vergiftung nur sehr wenig. Selbst bei Injektion von 10.0 Grm. Oel in den Magen braucht es nicht einmal bei Kaninchen zur Ulzeration oder Entzündung des Magens oder Darmes zu kommen; ebenso fehlen Durchfälle meist ganz. Auch die Nieren zeigen weniger Veränderungen als bei anderen ätherischen Oelen. Die Leber bietet keine fettige Veränderung. Die Ausscheidung des Oeles findet in unverändertem Zustande durch die Lungen und im verharzten Zustande durch die Nieren Statt. Die Anzahl der im Blutstrome kreisenden weissen Blutkörperchen wird bei der Vergiftung vom Magen und vom subkutanen Gewebe aus vorübergehend in beträchtlicher Weise vermehrt. Andere Blutveränderungen scheinen nicht vorzukommen. Hyperämie des Gehirnes liess sich niemals konstatiren. — Die chronische Vergiftung wurde durch Injektion des Oeles in den Magen oder in's subkutane Zellgewebe erzielt und dabei namentlich auf das Eintreten epileptischer Krämpfe geachtet. Es liess sich jedoch konstatiren, dass sowohl bei der akuten als bei der subakuten und chronischen Vergiftung zunächst ein Stadium der Depression und Reflexverminderung eintritt und erst ganz zuletzt kommt es manchmal zu anfallsweise auftretenden heftigen Krämpfen epileptoider Art und einer deutlichen Erhöhung der Reflexerregbarkeit. Die dazu nöthigen Dosen sind aber so enorm hohe, dass es nach unserer Ansicht völlig unmöglich sein würde, einen Menschen durch Darreichung von Absynthliqueur in diesen Zustand zu versetzen. Im Urine der chronisch vergifteten Thiere tritt ein Körper auf, welcher ammoniakalische Höllensteinlösung und Knapp'sche Quecksilberlösung kräftig reducirt und als ein Oxydationsprodukt des Absynthöles angesehen werden muss. Nach allem Beobachteten scheint das Absynthöl hinsichtlich seiner physiologischen Wirkung dem Terpentinöl am nächsten zu stehen. Wie dieses und das Pfeffermünzöl bewirkt es in mässigen Dosen Reflexverminderung und Depressionszustände, während das Senf-, Rosmarin- und Thymian-Oel (Thymol) Erhöhung der Reflexerregbarkeit und Excitation hervorrufen.“ —

Einen klinisch und anatomisch sehr bemerkenswerthen Fall von sogenanntem Cysticerkus racemosus des Gehirnes bei einem 52jährigen Manne veröffentlicht F. Marchand in Virchow's Archiv Bd. 75 S. 104. Vor zehn Jahren bekam der Kranke plötzlich auf einer Fahrt Gesichtshallucinationen, Herzbeklemmung und Angstgefühl, daneben Erscheinungen starker Kopfkongestionen. Der Anfall war von kurzer Dauer, später wiederholten sich ähnliche, auch mit Kopfschmerzen, Ohrensausen und Erbrechen verbundene Anfälle. Am 1. Dezember 1877 erfolgte plötzliche Erblindung auf beiden Augen, welche sich allmählig besserte, auch der Geruchsinn war geschwächt; nach dritthalb Monaten trat der Tod ein. Die Sektion ergab, dass neben etwa 20 verstreut an der Oberfläche des Gehirnes liegenden älteren Cysticerken 10—12 grössere, bis Taubeneigrösse erreichende weiche Blasen in den Maschen der weichen Hirnhaut steckten, welche sich als vielfach in einander geschachtelte zusammengesetzte Cysticerkusblasen erwiesen. In den Wandungen fiel zu-

nächst ein röhrenförmiges, opak weisses, aus Fettpartikelchen bestehendes Gebilde auf, daneben konnte der Verfasser die Bildung secundärer und tertiärer Tochterblasen verfolgen. Leider gelang es nicht, die Blasen in vollständigem Zusammenhange mit den Cysticerkusköpfen zu gewinnen, obschon die letzteren mehrfach zwischen den grossen Blasen gelegen waren. Kalkkörper und Wandstruktur glichen ganz den bei Cysticerken bekannten Bildungen. Die Köpfe gehörten, der Form der Hacken nach, zu Taenia solium. Marchand nimmt eine von dem Scolex unabhängige Wucherung der Blase an, analog den Echinokokkusblasen. — Bei der Seltenheit des Befundes sei ein von Virchow in den „Charité-Annalen 1877“ beschriebener Fall citirt, in welchem sich neben einem gewöhnlichen Cysticerkus eine taubeneigrosse Cysticerkusblase im vierten Hirnventrikel fand, welche den Tod des Individuums bedingt hatte.

Versuche über die Anwendung der künstlichen Ischämie veröffentlicht S. Fubini in Moleschott's Untersuchungen zur Naturlehre XII S. 143. Nach der Silvestri-Esmarch'schen Methode wurde die Oberextremität eines 20jährigen kräftigen Mannes blutleer gemacht und das Verhalten der anämischen Organe — Haut, Muskeln etc. — in Bezug auf ihre physiologischen Funktionen untersucht. Die Ergebnisse der Arbeit sind so klar mitgetheilt und am Schlusse derselben so übersichtlich zusammengestellt, dass wir am besten zu thun glauben, wenn wir dieselben mit den eigenen Worten des Verfassers wiedergeben: „1) Die durch den Silvestri-Esmarch'schen Verband in den Zustand der Ischämie versetzte Hand u. der Vorderarm zeigen im Vergleiche zu ihrem normalen Zustande eine Abnahme des Volumens, die bei der Versuchsperson im Mittel 62 Cc. Wasser von 30—35° C. betrug (nach Mosso's Methode gemessen); 2) die Ischämie der Extremität konnte 30—35, ausnahmeweise bis 45 Minuten ertragen werden; 3) die Wärmeabnahme der in Ischämie versetzten Extremität (Hand und Vorderarm) kann im Mittel auf etwa 4° C. angeschlagen werden; 4) mit der Fortdauer der Ischämie sinkt die Temperatur der Extremität immer mehr, so dass sie nach 25 Minuten bis um 7° C. abnehmen kann. Dagegen findet in der freigelassenen entsprechenden Extremität der anderen Körperseite eine Temperaturerhöhung um etwa 0.1—0.2° C. Statt. Nach dem Aufhören der Ischämie sinkt die Temperatur der freien Extremität bis um 3 oder 4° C., während umgekehrt die Temperatur der ischämisch gewesenen Extremität ansteigt und nach etwa 50 Minuten auf die ursprüngliche Höhe zurückkehrt. 5) Die ischämische Extremität verliert rasch ihre Tast- und Schmerz-Empfindlichkeit, weniger geschwind das Vermögen, Temperaturunterschiede wahrzunehmen; ja die Ischämie konnte bei der Versuchsperson nicht lange genug fortgesetzt werden, um es bis zur völligen Unwirksamkeit der thermischen Reize bringen zu können. 6) Die taktile Anästhesie und die Analgesie erscheinen rascher an den peripherischen als an den centralen Theilen des ischämischen Gliedes. 7) Die Prüfung der Muskelkraft mittelst des Regnier'schen Dynamometers ergab, dass, nachdem die Ischämie 20 Minuten gedauert hatte, die muskuläre Leistungsfähigkeit fast auf die Hälfte ihres ursprünglichen Werthes gesunken war. 8) Im Zustande der Ischämie scheiden Hand und Vorderarm weniger Kohlensäure aus als unter normalen Bedingungen und zwar im Verhältniss von 100 : 148“. —

Bei den jetzigen sehr hohen Chininpreisen und der bisherigen Unmöglichkeit, statt desselben unter den vielfach empfohlenen Mitteln ein geeignetes Antiperiodikum zu finden, weist der Admiral Lapelin auf eine Bohne hin, welche den Bewohnern Mittelamerika's zur Beseitigung des kalten Fiebers dient. Dr. Coignard, welcher sich dieses Mittel — „Cedron“ genannt — in Puerto Arenas (Costa Rica) verschaffte, sah davon günstige Heilerfolge; ebenso die DD. St. Père und Guesnel, welche die Wirkungen des Cedron sogar noch kräftiger gefunden haben wollen als die des Chinins. Man schneidet die Bohne in kleine Stückchen und reicht den Kranken in der Zeit zwischen den Anfällen mehrere erbsengrosse Stückchen. Fragliche Bohne stammt von Simaruba ferruginea, S. Colombo und S. Humilio aus der Familie der Rutaceen. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1879, 27. Aug.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 42. *Erlangen*, am 18. Oktober 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Veränderungen von Arterien in Kavernen bei der Lungenphthisis. Zur Milzbrand-Frage. Inhalationsresultate bei tuberkulös gemachten Kaninchen. Ischias in Folge von Neuritis. Emulsionsbildung und Einfluss der Galle bei der Verdauung. Ueber antiseptische Wundbehandlung. Menthol als neues Antisepticum. Kiemenfisteln am äusseren Ohre. Pigmentirung des Gesichtes bei Tuberculosis abdominalis. Otitis intermittens.

In Virchow's Archiv, Bd. 77, 1. Heft, S. 69, 1879, verbreitet sich Dr. Ph. A. Pauli über Veränderungen von Arterien in Kavernen bei der Phthisis pulmonum. Er geht zunächst die einschlägige Literatur durch und zeigt, dass besonders in der deutschen die literarische Darstellung des oben genannten Themas sehr zurückgeblieben ist hinter der praktischen Kenntniss desselben. Wohl finden sich in den Werken von Virchow, Rokitansky, Rindfleisch, Seitz-Niemeyer u. A. Stellen, die von „obliterirten Aesten der Art. pulmon.", von der „bekannten Prophylaxe der Natur gegen Arrosion solcher Gefässe" u. A. m. sprechen, allein nirgends ist die Art und Weise des Zustandekommens dieser Obliteration genauer beschrieben. In der französischen Literatur dagegen finden sich in dem vortrefflichen Werke von P. S. Ernest Chardin: „des Anévrysmes de l'artère pulmonaire, développés dans les cavernes du poumon" zahlreiche Andeutungen, dass Lépine, Cornil, Debove u. A. genauere Untersuchungen hierüber veröffentlichten, sowie auch Chardin selbst eine eingehende Beschreibung der Veränderung der drei Arterienhäute hierbei gibt — eine Darstellung, die bis auf einen Punkt im Wesentlichen mit den eigenen Untersuchungen des Verfassers übereinstimmt. Verfasser gibt dann eine Beschreibung seiner eigenen, in gewöhnlicher Weise durch Schnitte durch gehärtete Kavernenwände erhaltenen Präparate, erläutert durch fünf lithographische Abbildungen. Die aus der Betrachtung dieser Präparate gezogenen Schlüsse sind folgende: Beim Aufschneiden einer Kaverne trifft man theils durch dieselbe ziehend eine Anzahl von Gewebsbalken, theils in den Wandungen liegende Hervorragungen, bald von leistenförmiger, bald von buckelförmiger Gestalt. In den meisten derselben ist keine Arterie enthalten, sondern es sind die widerstandsfähigeren Bronchien. Ist aber ein Gefäss vorhanden, so ist es nie isolirt, sondern stets umgeben von verdichtetem Lungengewebe; letzteres ist gewöhnlich auf einer Seite in grösserer Menge vorhanden. Die in solchen über das Niveau der Kavernenwand hervorragenden Kuppen enthaltenen Gefässe ragen frei in das Lumen der Kavernen hinein und lassen sich, wenn sie noch nicht zu alt sind, schon mit blossem Auge als thrombosirte Gefässe erkennen. Der Thrombus ist an der Mündungsstelle des Gefässes in die Kavernen und deren nächster Nähe ein total obstruirender, verlässt aber, je weiter er sich davon entfernt, desto mehr die Wand, so dass er — wie eine Spitzkugel — mit der Basis nach der Kaverne, mit der stets abgerundeten Spitze nach dem Gefässlumen zu sieht. Dagegen sind die als Balken durch eine Kaverne laufenden, in ihrer Kontinuität nicht verletzten Gefässe niemals im eigentlichen Sinne thrombosirt. Das nähere Verhalten ist folgendes: Die Arterien bieten die Zeichen einer Panarteriitis dar, wovon am meisten die Veränderungen der Intima in die Augen fallen. Das Endotel bleibt unver-

ändert. Dagegen ist die Schichte zwischen Endotel und Membr. fenestr. vollständig verändert und in ein Granulationsgewebe umgewandelt, bestehend aus massenhaften ovalen Zellen, deren gleichfalls ovale Kerne sich durch Hämatoxylin intensiv blau färben und aus sehr reichlichen, dazwischen liegenden neugebildeten Kapillaren, die meist dünnwandig und nur hier und da mit einem deutlichen Endotel versehen sind. Besonders bemerkenswerth ist aber, dass die hierdurch erreichte Verdickung der Intima nicht an allen Seiten des Gefässes gleichmässig ist, sondern am stärksten an der zunächst von der Arrosion bedrohten Stelle hervortritt, so dass z. B. an einem aus der Wand einer Kaverne stammenden Präparate an der von der Kaverne abgewandten Seite die Intima gar nicht verdickt ist, während sie auf der anderen, nach der Kaverne zu liegenden Seite bis auf das Zehnfache verdickt erscheint. — Dieses Granulationsgewebe findet nun insoferne seinen Abschluss an der Membrana fenestr., als sich darüber hinaus wenig oder gar keine neugebildeten Gefässe mehr zeigen, während dagegen die Rundzelleninfiltration noch in der ganzen Media besteht. Man sieht ferner in derselben vereinzelte grössere Kerne, die man als Muskelkerne betrachten kann; die Muskelfasern sind meist ganz verschwunden, während die Bindegewebsfasern sehr straff geworden sind und ausser den Rundzellen den Hauptbestandtheil der Media ausmachen. Die Gränze zwischen Media und Adventitia ist so verwischt, dass man sie nicht erkennen kann. Die Adventitia selbst geht eben so unmerklich in die indurirte Umgebung über wie die Media in die Adventitia; sie besteht aus fibrösem Gewebe und ihre äussersten Schichten ragen manchmal schon in die Kaverne hinein, wo sie oft bereits in ihrem Verlaufe durch den destruirenden Prozess der Kavernenvergrösserung unterbrochen werden. Dieses Anfangsstadium der Obliteration beruht also auf einer Endarteriitis und besteht aus einem Granulationsgewebe in der Intima, gebildet durch massenhafte runde Zellen und Kapillaren. Die weiteren Veränderungen desselben sind folgende: Während anfangs nur die der Kaverne am nächsten liegenden Stellen von der Veränderung betroffen werden, schreitet dieselbe allmählig auf immer grössere Partieen des Gefässes fort; unterdessen geht aber eine weitere Veränderung in den älteren Partieen vor sich. Die Kapillaren verschwinden, indem sie obliteriren, doch ist ihre frühere Anwesenheit stets noch angedeutet. Die anfänglich so zahlreichen ovalen Granulationszellen werden immer länglicher und, während sie früher unregelmässig durch einander lagen, ordnen sie sich jetzt zu einzelnen Reihen an, die konzentrisch um die erwähnten obliterirten Kapillaren liegen. Schliesslich werden die Zellen spindelförmig, aber auch immer weniger zahlreich, bis sie zuletzt ganz verschwinden. In gleichem Maasse aber nimmt das in konzentrischen Ringen sich lagernde Bindegewebe zu, wodurch das Gefäss ein fibröses Aussehen bekommt. Stets aber bleibt in solchen Gefässen ein freies Lumen, bis der Zerstörungsprozess ganz nahe an die Intima getreten ist; der Verschluss erfolgt nie durch einen eigentlichen Thrombus, sondern durch die Kraft, welche das wie eine Narbe zusammenschrumpfende Granulationsgewebe ausübt. Nur wenn das Endotel selbst mechanisch verletzt ist, entsteht ein in das Gefäss verschieden weit hineinragender Thrombus, sonst aber ist dem Blute relativ sehr lange ein freier Durchgang gestattet, ja man findet oft in einem Gefässe, in dem die ganze Intima bereits in ein fibröses Gewebe verwandelt ist, immer noch ein, wenn auch kleines freies Lumen. Dieser Umstand ist für den Blutkreislauf in den betreffenden Lungentheilen von hoher Bedeutung. Der im Vorstehenden geschilderte Vorgang bildet die sogenannte „Prophylaxe" der Natur gegen die Arrosion der Gefässe. — Hinsichtlich der Häufigkeit einer solchen Arterienveränderung bemerkt Pauli, er habe keine Arterie finden können, an welcher der Beginn einer derselben gefehlt hätte, wenn auch die Veränderung an manchen nicht so weit vorgeschritten war wie an anderen. Es beruht daher die Entstehung von Aneurysmen solcher Gefässe nicht, wie Niemeyer und Andere annehmen, auf dem Fehlen dieser prophylaktischen Thätigkeit der Intima, nur war dieselbe zu wenig ausgibig respektive zu langsam und der Zerstörungsprozess in der Kaverne ging rascher vor sich als die Gefässwandverdickung resp. die Konsolidation derselben. Hieraus erklärt Pauli auch die relative Seltenheit von Lungenblutungen, da gewöhnlich der destruirende Prozess nicht so rasch vorschreitet, dass die Arterienwand nicht Zeit hätte, zu konsolidiren. Ob nicht vielleicht bei Entstehung von Aneurysmen d. h. also der unzureichenden Konsolidation der Arterie, spezifische Ursachen mitwirken, lässt Verfasser dahingestellt. Er hebt jedoch hervor, dass Dr. Byrom Bramwell in seiner

Abhandlung „über Aneurysmen“ der Terminalzweige der Lungenarterie in den Wandungen von Kavernen erwähnt, dass einer der betreffenden Kranken an Syphilis gelitten habe, und bei der anerkannten Beziehung zwischen Syphilis und Aneurysmabildung erscheine dieser Umstand nicht ohne Bedeutung. — In einem Präparate fand Verfasser in der Media Riesenzellen; es liesse sich daher die Frage aufwerfen, ob nicht vielleicht das ganze Granulationsgewebe ein tuberkulöses sei, wie Buhl und Rindfleisch Tuberkel in den Gefässwandungen fortkriechend beschrieben haben. Da dieser Befund vereinzelt war, so lässt sich allerdings nichts Genaueres darüber sagen; Beachtung scheint derselbe jedoch zu verdienen. — Der Unterschied zwischen Pauli's und Chardin's Befunde besteht darin, dass Letzterer gar nichts von den massenhaften neugebildeten Kapillaren erwähnt, so dass es den Anschein hat, als seien ihm die frühesten Stadien des Prozesses, bei denen sie sich vorzugsweise vorfinden, gar nicht zu Gesicht gekommen. —

Experimentelle Beiträge zur Milzbrand-Frage veröffentlicht H. Oemler im Archiv f. prakt. Thierheilkunde V S. 164. Der hier behandelte Abschnitt der Milzbrandfrage verdient namentlich desswegen eine besondere Beachtung, weil die Zahl der Versuchsthiere, an denen der Verfasser Uebertragungen des Milzbrandkontagiums machte, nach Hunderten zählt und ein Ueberblick der Impfungsergebnisse nicht nur innerhalb einer einzigen Thiergattung, sondern auch über eine Reihe verschiedenartiger Thierklassen hin ermöglicht wird. Nachdem in einem vorhergehenden Abschnitte der diessbezüglichen Studien des Verfassers die Eventualität einer erfolgreichen Milzbrandübertragung durch die unverletzte äussere Haut hindurch ausgeschlossen und bewiesen war, dass das Gift nur dann haftete, wenn den Keimen durch kleine Erosionen oder Wunden Eingangspforten zum Blute und den Geweben eröffnet wurden, so prüft Oemler in den vorliegenden Beiträgen der Reihe nach die Schleimhäute der Konjunktiva, der Nase, der Harnröhre und Scheide, der Kloake und des Verdauungskanales auf ihre Durchlässigkeit gegenüber den Milzbrandbacillen. Beispielsweise verwendete er zu seinen Uebertragungen von Milzbrandblut auf die unverletzte Bindehaut 7 Pferde, 10 Stück Rindvieh, 4 Schafe, 2 Ziegen, 5 Schweine, 28 Hunde, 6 Katzen, 68 zahme und 2 wilde Kaninchen, 2 Hasen, 6 Ratten, 7 Mäuse, 7 Füchse, 6 Gänse, 10 Enten, 3 Truthühner, 10 Hühner, 12 Tauben, 8 Raben, 7 Sperlinge, 5 Goldammer, 2 Finken, 2 Stieglitze, 5 Kanarienvögel, 1 Adler, 3 Mäusebussarde, 3 Hühnerhabichte, 2 Sperber, 2 Thurmfalken, 3 Ohreulen, 2 Steinkauze, 3 Dohlen, 2 Eichelheher, 2 Staare und 4 Frösche. Sämmtlichen Thieren wurde infektiöses und auf seine Giftigkeit geprüftes Milzbrandblut ein- oder mehrmals in die Konjunktivalsäcke eingeführt, die Augenlider kurze Zeit vorsichtig darüber zusammengedrückt — und es trat keine lokale oder allgemeine Infektion ein. Im Gegensatze zu diesem negativen Ergebnisse stehen: Versuch 35, bei welchem das Einträufeln von infektiösem Schafblute in die anscheinend unversehrten Lider eines Stutfüllens lokalen und allgemeinen Infektionsanthrax hervorbrachte; Versuch 36, welcher ergab, dass ein Lamm durch Bluteinträufeln von einem an Milzbrand gefallenen Schweine erfolgreich geimpft wurde; Fall 38, welcher dasselbe bei einem Schafe, Fall 39 und 40, bei 2 Ziegenlämmern, Fall 41, 42 bei 2 jungen Katzen, Fall 43 und 47 bei 2 Kaninchen ergaben. — Nach diesen immerhin zahlreichen positiven Impferfolgen ist es etwas befremdend, wenn Oemler im Allgemeinen den Schluss zieht, dass bei allen Thierarten das Milzbrandgift durch die vollkommen unversehrten Konjunktivalsäcke nicht einzudringen vermöge, und es erscheint etwas willkürlich, wenn er für alle positiven Versuche kleine Wunden und Verletzungen der Bindehaut als vor dem Einträufeln bestehend annimmt, die sich aber ihrer Kleinheit wegen dem Auge entzogen haben sollen. — Mit einigen Modifikationen blieben die Versuche und ihre Ergebnisse an allen erwähnten Schleimhäuten analoge. Namentlich zahlreich waren die Todesfälle bei Einspritzung von Milzbrandblut in die Scheide, obgleich Verf. besonders erwähnt, dass bei der Injektion selbst sorgfältig jede Verletzung vermieden worden sei. Die hierbei gestorbenen Thiere zeigten gar keine örtlichen Affektionen, manchmal vermisste Oemler auch Bacillen in ihrem Blute, indessen lassen doch Impfungen, welche er mit demselben anstellte und welche erfolgreich ausfielen, keinen Zweifel an der Ansteckung durch die Scheide übrig. Das Resumé des Verfassers lautet trotzdem hier wie oben. Das theoretische Endergebniss aller Versuche sowie die Erfahrungen, welche von anderer Seite an absichtlichen oder zufälligen Experi-

menten (gewohnheitsmässige Fütterung von Abdeckerhunden mit den Abfällen von Milzbrandkadavern) gewonnen worden sind, geht dahin, dass der Kontakt eines Milzbrandträgers mit völlig intakten Schleimhäuten unschädlich sein, wogegen die kleinsten Verletzungen von hier aus die Infektion eben so prompt vermitteln als bei der Applikation in das Blut selbst dieses der Fall ist. Da man niemals die kleinen hierzu erforderlichen Risse oder Schrunden der Schleimhäute vorher konstatiren kann, so folgt aus den Versuchen praktisch fast das Gegentheil der oben vom Verfasser betonten theoretischen Folgerungen, d. h. der Kontakt ist in allen Fällen gefährlich, die Chancen für die Uebertragbarkeit sind nur graduell verschieden und weniger gross als bei Impfungen des Milzbrandkontagiums in das Blut direkt. Auch hierbei blieben dem Verfasser viele Impfungen resultatlos. —

Sehr bemerkenswerthe Versuche über den therapeutischen Einfluss gewisser Heilagentien, besonders in Form von Inhalationen, bei tuberkulös gemachten Kaninchen hat Schüller (Archiv f. experim. Pathologie u. Pharmakol., Bd. XI, Heft 1 und 2) angestellt. Derselbe erzeugte bei Kaninchen dadurch, dass er dieselben von einer tracheotomischen Wunde aus mit tuberkulösen und skrophulösen Massen — beziehungsweise mit aus diesen nach den von Klebs gegebenen Vorschriften durch fraktionirte Kultur gezüchteten Bakterien — infizirte, Tuberkulose der Lungen und in der Mehrzahl der Fälle auch an einfach kontundirten Gelenken charakteristische, den tuberkulösen Gelenkentzündungen der Menschen ähnliche Gelenkaffektionen. Er kam dabei, ebenso wie Klebs vor ihm, zu der Ansicht, dass das infizirende Moment in den Bakterien zu suchen sei, und hierdurch in weiterer Folge zu der Idee, antibakteritische Arzneimittel in Anwendung zu ziehen, und zwar zunächst auf dem Wege der Inhalation. Diese Versuche wurden so ausgeführt, dass Verf. von einem gleichzeitig infizirten Kaninchenpaar das eine Individuum eine Lösung des bakterientödtenden Natron benzoicum respektive Kreosotwasser und auch einige andere Mittel einathmen liess, das andere aber seinem Schicksale überliess. Die Inhalationen wurden in verschiedenen, von vielen Wochen bis einige Stunden schwankenden Zeiträumen nach geschehener Infektion begonnen. Während nun die Erscheinungsweise der letzteren in ihrem zeitlichen Auftreten und Ablaufen bis zum Tode, wie in den sonstigen Symptomen, eine durchaus typische ist, und sich auch bei den Kontrolthieren in der gleichen Weise wiederholte, wurden die Inhalationsthiere in der Weise vortheilhaft durch die Inhalation beeinflusst, dass sowohl ihr Aussehen wenige Tage nach dem Beginne derselben in erheblichster Weise besser wurde als auch das Gewicht, welches bei den Kontrolthieren schnell sank, in rapider Weise stieg, so dass z. B. von zwei Thieren, welche beide etwa acht Wochen nach der Intoxikation in gleich elendem Zustande sich befanden, das eine nunmehr mit Inhalationen von benzoësaurem Natron — täglich von 0.3 bis 1.0 steigend — behandelte sich erholte und innerhalb der nächsten 6 Wochen eine Gewichtszunahme von 288 Grm. erfuhr; zur Zeit der Mittheilung hatte es das Kontrolthier bereits um zwei Monate überlebt. Das letztere hatte bei der Sektion Tuberkel und hirsekorngrosse käsige Herde in Lungen und Leber gezeigt sowie pannöse Synovitis eines kontundirten Kniegelenkes. In einem anderen Versuche, in welchem die Inhalationen des einen Thieres bald nach der Infektion begonnen wurden, verlor das Kontrolthier bis zu seinem nach 7 Wochen erfolgten Tode 450 Grm., während das Inhalationsthier in eben demselben Zeitraume 175 Grm. an Gewicht zunahm und zur Zeit des Berichtes, d. h. etwa 6 Wochen später, noch lebte. Eine bei demselben eingetretene Gelenkentzündung, welche bei dem Kontrolthiere den Charakter der granulirenden Entzündung trug, schwand im Verlaufe des Verfahrens. Auch das Blut, welches nach der Infektion ein für dieselbe charakteristisches Aussehen und ditto Beschaffenheit erhält, verändert sich unter dem Einflusse der Behandlung wieder zur Norm. — Eine andere Reihe von Versuchen stellte Verfasser an, um zu ermitteln, ob Vermehrung der natürlichen Sekretionen die Ausscheidung der infizirenden Substanz aus dem Körper steigere. Er erzeugte durch Einspritzung einiger Tropfen einer aus Lupusgewebe gewonnenen bakterienhaltigen Flüssigkeit käsige, granulirende, dem Tumor albus gleichende Entzündung in einem der Kniegelenke eines Kaninchenpaares, und nachdem bei beiden die gleichen Anfangserscheinungen sich gezeigt hatten, erhielt das eine Thier täglich 0.005—0.008 Pilokarpin subkutan injizirt; so bald — wie dies regel-

mässig geschah — Speichelfluss eingetreten war, zeigte sich das Blut relativ frei von Bakterien, während es sonst Massen derselben enthält, und — diesen Befund verifizirend — ergab sich andererseits, dass der ausgeschiedene Speichel und die Thränenflüssigkeit Massen der Blutbakterien enthielten. Trotzdem war die Wirkung auf den Verlauf der Affektion eine sehr geringfügige. Bei seinen Versuchen mit Pilokarpin fand übrigens Verfasser die zuerst von Schmitz beobachtete Thatsache bestätigt, dass von Haaren entblösste Stellen der Kaninchen sich nach Pilokarpingebrauch bald mit dichten Härchen bedecken. — Eine weitere Frage, wie weit man durch allgemeine Behandlung, beziehungsweise durch vom Blut aus eingeführte Mittel überhaupt lokale entzündliche Prozesse in den Gelenken beeinflussen könne, suchte Schüller so zu beantworten, dass er durch Injektion fauliger Massen in's Kniegelenk von Kaninchen akute Gelenkentzündung erzeugte und einer bestimmten Zahl dieser Versuchsthiere täglich benzoësaures Natron in subkutaner Injektion einverleibte. Als Resultat ergab sich, dass die Gelenkaffektion der so behandelten Thiere einen viel allmähligeren Verlauf nahm als die der Kontrolthiere, und dass auch der Tod weit später eintrat; ebenso hielt sich der Gewichtsverlust in viel engeren Gränzen. Es würde sich hiernach also auch bei lokalen, auf bakterielle Infektion zurückzuführenden Affektionen neben der Lokalbehandlung auch die innere Kausalbehandlung als vortheilhaft herausstellen. —

Dr. Ch. Fernet ist der Ansicht, dass die gewöhnliche Ischias auf Neuritis beruhe, und glaubt diese Meinung bestätigt zu finden durch die Untersuchung des kranken Nerven mittelst der Palpation, durch das häufige Vorkommen trophischer Störungen in dem kranken Gliede, durch den eigenthümlichen Charakter der Schmerzen und durch den Gang der Krankheit. Zunächst theilt er einen Fall mit, in dem die Section seine Diagnose einer Neuritis bestätigte. Ein 56jähriger, kräftiger und nicht erblich belasteter Mann, der nie krank gewesen, aber den Alkohol geliebt hatte, erkrankte, nachdem er auf dem Erdboden geschlafen, mit heftigen Schmerzen an der Hinterseite des Oberschenkels. Acht Tage später trat er in das Hospital St. Antoine ein. Er klagte über lebhafte Schmerzen im Verlaufe des rechten Nervus ischiadicus, konnte nicht gehen und lag mit an den Leib angezogenen Beinen im Bette. Druck auf den Ischiadicus war sehr schmerzhaft, man fühlte mit dem Finger den offenbar geschwollenen Nerven. Unterhalb des Kniees verhielt sich Alles normal. Der Zustand besserte sich langsam. Bald jedoch entwickelte sich im Spitale eine akute Tuberkulose und nach einigen Wochen starb der Kranke. Bei der Sektion wurden beide Ischiadici von ihrer Wurzel bis zum Kniee freipräparirt und herausgenommen. Der rechte Nerve war im Vergleiche zum linken lebhaft geröthet, mehr cylindrisch und füllte seine Scheide vollkommener aus. Er war härter und verlor auch bei Druck seine cylindrische Form nicht. Die Nervenfasern waren hortensiafarben. Diese Veränderungen waren am ausgesprochensten da, wo der Nerve aus dem Becken tritt. Mikroskopisch liess sich keine deutliche Veränderung nachweisen. — Auch andere Autoren haben bei Ischias anatomische Veränderungen am Nerven gefunden. Cotugno sah denselben verfärbt, seine Umgebung ödematös, nach Chaussier war er verdickt mit erweiterten Gefässen und Martinet sah ihn geröthet und eitrig infiltrirt; ebenso Gendrin. Leudet fand bei Kohlendunstvergiftung eine auf den rechten Ischiadicus beschränkte Neuritis. Die Seltenheit ähnlicher Befunde bezieht Fernet auf die Seltenheit der Gelegenheit zur Autopsie und die Unachtsamkeit, welche man sich bei solchen in Folge vorgefasster Meinung zu Schulden kommen lasse. — Stärkere Stützen als in der Anatomie findet derselbe für seine Ansicht in der Symptomatologie. Wenn man den Nerven sorgfältig palpirt, indem man ihm mit dem Finger von der Kniekehle bis zur Inciscura ischiadica folgt, findet man regelmässig Unterschiede zwischen der gesunden und der kranken Seite. Dort ist der Druck nur unbequem, hier ist er schmerzhaft und ruft excentrische Empfindungen hervor; dort fühlt man den Nerven kaum, kann denselben eventuell platt drücken, hier bildet er einen harten inkompressiblen Strang oder, wenn die Erkrankung beschränkt ist, eine spindelförmige Anschwellung. Der Druck auf den Nerven ist auf der ganzen leidenden Seite schmerzhaft, nicht an einzelnen Punkten, wie Valleix meint. Fernerhin spricht für eine Neuritis der Charakter des Schmerzes bei Ischias. Derselbe tritt nicht intermittirend, sondern remittirend auf; ein dumpfer unbestimmter Schmerz bleibt. Dieses Verhalten bildet bei Neuralgieen die Ausnahme, bei Ischias aber

die Regel. Trophische Störungen begleiten häufig die Ischias. Muskelatrophie kann schon 14 Tage nach Beginn des Leidens auftreten und ist eine sehr gewöhnliche Erscheinung. Mit ihr ist regelmässig eine Verdickung des subkutanen Gewebes verbunden. Seltener beobachtet man bei Ischias Oedem des Fusses oder Herpes zoster. — Endlich bestärken den Verfasser in seiner Meinung noch die gewöhnlich langsam fortschreitende Entwicklung und die lange Dauer der Krankheit. In Gemässheit obiger Deduktionen plaidirt Fernet für eine antiphlogistische Therapie und betrachtet als Hauptmittel Ruhe, Blutentziehungen und fliegende Vesikatore. (Archiv gén., 7. Série I p. 385.) —

In neuerer Zeit hat bekanntlich J. Gad die interessante Beobachtung gemacht, dass Oeltropfen bei blosser Berührung mit alkalischen Flüssigkeiten, ohne äussere mechanische Erschütterung, die vollkommenste Emulsion bilden können, wenn sie freie Fettsäuren enthalten. Gad sieht die Bedingungen der Emulsionsbildung ganz richtig nicht in dem Theile der aus Säuren und Alkali entstehenden Seife, welcher bereits in der Flüssigkeit in Lösung übergegangen ist, sondern in dem Theile, welcher mehr oder weniger schnell überall an der Oberfläche des fetten Oeles sich bildet, wo die im Oel gelösten Fettsäuren mit der umgebenden alkalischen Flüssigkeit in Berührung kommen. Er knüpft daran theoretische Betrachtungen, an denen besonders unwahrscheinlich ist, dass die so lebhaften Bewegungen der Flüssigkeiten, unter welchen der Emulsionsprozess vor sich geht, lediglich durch Diffusionsströme bedingt sein sollen — und dies gab dem Dr. Georg Quincke zu Heidelberg Anlass zu neuen Untersuchungen über Emulsionsbildung und den Einfluss der Galle bei der Verdauung. Aus diesen seinen Untersuchungen lassen sich die folgenden Resultate ableiten: 1) Seifenlösung breitet sich an der Grenzfläche von fetten Oelen und Wasser oder wässerigen Salzlösungen aus. 2) Durch die Ausbreitung der Seifenlösung entstehen Wirbelbewegungen im Inneren des Oeles und der umgebenden Flüssigkeit, wobei einzelne Oeltröpfchen in die umgebende Flüssigkeit hineingerissen werden und hier kleine Oelkugeln bilden. 3) Sehr kleine Mengen Seife, welche mikroskopisch oder auf andere Weise nicht mehr nachweisbar sind, genügen, um die Ausbreitungserscheinungen und die dadurch hervorgerufenen Bewegungen der ganzen Oelmasse herbeizuführen. 4) Fette Oele, welche freie Fettsäure enthalten, bilden in schwacher Sodalösung feste Seife, die sich in der umgebenden Flüssigkeit auflöst und an der Oeloberfläche ausbreitet. 5) Bei bestimmter Konzentration der Sodalösung und bestimmter Löslichkeit der gebildeten Seife wiederholt sich die Ausbreitung in bestimmten Perioden und spaltet eine grosse Menge kleiner Oeltröpfchen ab. Dies erklärt die von Gad beobachtete freiwillige Emulsionsbildung und die amöboiden Bewegungen der Oeltropfen in verdünnter Sodalösung. 6) Die Oeltröpfchen sind mit einer dünnen Schichte von fester oder in Wasser gelöster Seife bekleidet, welche durch Molekularwirkung die Oberfläche unbeweglicher macht, ein Zusammenfliessen der Oeltröpfchen verhindert und die Haltbarkeit der Emulsion wesentlich befördert. 7) Bei den in den Apotheken hergestellten Emulsionen sind die Oeltröpfchen mit einer dünnen Schichte Gummilösung bekleidet, die durch Molekularkräfte an der Oberfläche festgehalten wird und das Zusammenfliessen der kleinen Oeltröpfchen zu grösseren Tropfen verhindert. 8) Bei Ricinusöl scheint eine freiwillige Emulsionsbildung nicht vorzukommen, weil die in Berührung mit Sodalösung entstandenen Seifen zu leicht löslich sind. 9) Die Galle erleichtert die Auflösung der festen Seife und kann dadurch die Emulsionsbildung in der Darmflüssigkeit befördern, unter Umständen jedoch auch verzögern; sie vermehrt aber dadurch die Beweglichkeit der Oel-Oberfläche. 10) Aus Steighöhen in kapillaren Glasröhren oder dem Verhalten der Flüssigkeiten in ihren Gränzflächen mit Luft kann man keine Schlüsse auf die Erscheinungen an der Gränze mit anderen Flüssigkeiten oder anderen festen Körpern ziehen. 11) Schaum ist eine Emulsion mit Luft statt mit Oel. Seine Haltbarkeit ist von denselben physikalischen Bedingungen abhängig, wie die Haltbarkeit der Oelemulsionen. Bei einigen organischen Flüssigkeiten, wie Hühnereiweiss und Gerbsäurelösungen, scheint sich an der Gränzfläche mit Luft allmählig eine dünne Haut fester Substanz zu bilden, da die Luftblasen im Inneren des Eiweisses Ecken zeigen und die Oberfläche schwerer beweglich wird. Diese schwer bewegliche Membran befördert dann die Haltbarkeit des einmal gebildeten Schaumes (sogen. Schnee's der Haushaltungen). 12) Graue Salbe ist eine Emulsion von Quecksilber in sehr zähflüssigem Fette, deren Haltbarkeit mit der

Zeit zunimmt, indem sich eine Verbindung des Quecksilbers mit ranzigem Fett zu bilden und an der Gränzfläche von Quecksilber und Fett auszubreiten scheint. (Arch. f. Physiol., XIX, 2—3, p. 129, 1879.) —

Lister bemühte sich auf dem VI. internationalen medizinischen Kongresse, der jüngst zu Amsterdam stattfand, den Angriffen zu begegnen, die gegen die antiseptische Methode gemacht wurden. Man hat dagegen bekanntlich drei Einwände erhoben: 1) Wurde dieselbe von Chirurgen angegriffen, welche an die Fermentwirkung nicht glauben und sich dabei auf folgenden theoretischen Standpunkt stellen: „Wenn die Bakterien nicht in der Wunde selbst sich befinden, oder wenn sie mindestens nicht jene schädlichen Eigenschaften besitzen, die ihnen zugeschrieben werden, dann verliert auch der Verband, dessen Zweck eben darin liegen soll, die Entwicklung dieser Bakterien zu verhindern, seine Existenzberechtigung". 2) Ist der antiseptische Verband nicht frei von Gefahren und kann selbst Intoxikation nach sich ziehen. 3) Wenn endlich die Lister'sche Methode auch gute Erfolge aufzuweisen hat, so können doch dieselben Erfolge mit Hilfe anderer Methoden der Wundbehandlung ebenfalls erzielt werden. — Dem ersten Einwande begegnete Lister mit der kurzen Antwort, dass er an eine Fermentwirkung und ihre traurige Rolle glaube; übrigens verstehe sich das von selbst. In eine theoretische Diskussion hierüber könne er sich wegen der langen Ausführung nicht einlassen. — Was den zweiten Vorwurf betrifft, dass der Karbol-Verband Intoxikation nach sich ziehe, so müsse er (Lister) zugestehen, dass er in einer gewissen Zahl von Fällen Karbolvergiftung beobachtet habe. Diese Zufälle sind lokaler oder allgemeiner Natur. Die lokalen bestehen in einer Reizung der Wunde. Wird aber die Karbolsäure absorbirt, so hat sie bei gewissen Patienten Appetitmangel, Erbrechen oder allgemeine Schwäche zur Folge; manchmal führt sie selbst den Tod herbei. Aber alle diese Zufälle sind nur selten und zudem kann man ihnen leicht begegnen. Lister wäscht nie die Wunden, wie dies viele Chirurgen thun, und vermeidet dadurch die lokale Irritation derselben. Was aber die Intoxikationserscheinungen betrifft, so begegnet man denselben am leichtesten, wenn man nur Karbolsäure bester Qualität anwendet und zugleich die Kranken aufmerksam überwacht, so dass man mit der Anwendung der Karbolsäure sofort aufhört, sobald sich deren giftige Eigenschaften zeigen. Lister versuchte statt der Karbolsäure auch Bor-, Thymol- und Salicylsäure, ohne aber mehr als nur mittelmässige Erfolge damit zu erzielen. — Die dritte Einwendung endlich, die gegen die Karbolverbände vorgebracht wurde, sagt, dass die Wirkung derselben ganz gleich sei mit derjenigen, die man mit anderen Verbandarten erziele. Diejenigen, welche dieser Meinung sind, wissen nach Lister's Ansicht nicht, was man mittelst des Karbolverbandes zu leisten im Stande ist. Man kann unter dem Schutze des Karbols die ausgebreitetsten Eiterherde eröffnen oder in die grössten Gelenkhöhlen eindringen u. s. w. — Der englische Chirurg legte zum Schlusse seiner Rede dem Kongresse den folgenden Antrag zur Annahme vor: „Das Prinzip der antiseptischen Wundbehandlung hat seine volle Berechtigung und die Mittel, die wir zur Realisirung dieser Wundbehandlung besitzen, sind vollkommen berechtigt". Die ganze Versammlung zollte dem Redner für seinen Vortrag rauschenden Beifall. Die beredte Ueberzeugung, mit welcher Lister für seine Theorie einstand, hat selbst die indifferentesten Zuhörer hingerissen. (Wiener med. Wochenschrift, 27. Sept. 1879.)

Das Menthol als neues Antisepticum empfiehlt Duncan im Lancet, 1879, Nr. 23. Dasselbe — auch „Pfeffermünzkampher" genannt — ist ein krystallisirbarer Körper, welcher aus dem chinesischen Pfeffermünzöle hergestellt wird, wenn dieses der Kälte ausgesetzt ist. Es bildet kleine prismatische, farblose, der schwefelsauren Magnesia ähnliche Krystalle. Als dieses Produkt vor Jahren aus Japan nach Europa kam, hielt man die Krystalle für eine Mischung von Bittersalz mit Pfeffermünzöl. Jetzt hält man es für einen Körper von bestimmter chemischer Zusammensetzung, für das Stearopten des Pfeffermünzöles. Wenig löslich im Wasser, theilt das Methol demselben Geruch und Geschmack mit, hingegen ist es in Aether und Alkohol leicht löslich sowie in flüssigen und festen Oelen. Es schmilzt bei der Temperatur des Körpers und wenn es darüber hinaus erhitzt wird, verflüchtigt es sich ohne Zersetzung. Nach den Untersuchungen des Verfassers besitzt dieses Oel dieselben antiseptischen Eigenschaften wie das Thymol. Jetzt ist dessen Preis jedoch ein noch zu hoher, da das Kilo

im Karton 60 Mark kostet. In der Praxis hat man dasselbe noch nicht als Heilmittel verwendet. Einige Aerzte berichten, dass man in China als Volksmittel starkes Pfeffermünzöl bei Gicht und Neuralgieen auf die schmerzhaften Theile zu streichen pflegt und dadurch Linderung erlangt. Das aus Japan eingeführte und gegen Migraine vielfach angewendete Heilmittel „Po-ho-yo“ verdankt seine Wirkung wahrscheinlich dem Gehalte an Pfeffermünzöl. —

Das von Paget neuerdings wieder hervorgehobene Vorkommen von Kiemenfisteln am äusseren Ohre hat auch Schwabach seit 1876 in sieben Fällen beobachtet, wodurch die Ansicht Paget's, dass diese Hemmungsbildung nicht so selten sei, bestätigt wird. Die Anomalie fand sich an vier männlichen und drei weiblichen Individuen, und zwar in vier Fällen nur auf einer, in drei Fällen aber auf beiden Seiten. In sechs Fällen sass die Hemmungsbildung vor dem Helix, 2—3 Mm. von diesem und etwa 1 Cm. vom Tragus entfernt. Nur in einem Falle war der Sitz in der Concha auris. Die Bildung stellte sich entweder — und zwar in sechs Fällen — als einfaches, stecknadelkopfgrosses Grübchen dar oder aber — nur in einem Falle — als wirklichen Fistelkanal, in welchen die Sonde einige Millimeter tief nach verschiedenen Richtungen hin eindringen konnte. In diesem Falle und noch in zwei anderen entleerte sich aus den Fisteln von Zeit zu Zeit eine rahmartige Flüssigkeit, die reichlich Eiterkörperchen enthielt. Ein Zusammenhang mit dem Mittelohre liess sich in keinem Falle nachweisen. Die Hemmungsbildung ist einfach als ein Ueberrest der in der Norm vollkommen verschlossenen ersten Kiemenspalte zu betrachten. In mehreren Fällen liess sich die Vererbung der Eigenthümlichkeit nachweisen. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde III Sep.-A.) —

Guénau de Mussy erklärt die Pigmentirung des Gesichtes bei Tuberculosis abdominalis für ein pathognomonisches Zeichen dieser Erkrankungsform. Diese Pigmentirung besteht in bronzefarbigen, zackigen, polygonalen Flecken, welche im vorderen Theile der Schläfengrube beginnen und auf diese Stelle beschränkt bleiben können; meistens aber verbreiten sie sich auf die Stirne und können dieselbe zum grössten Theile bedecken oder sich in eine diffuse Pigmentirung verlieren, welche der Färbung der Haut bei Mulatten gleicht. Weiter können sie sich auf die Nasenwurzel und die Kiefergegend verbreiten; manchmal finden sie sich auch an anderen Körpertheilen, z. B. am Handrücken, und können selbst Addison'sche Krankheit vortäuschen. Sie treten ausser bei Tuberculosis abdominalis auch bei anderen schweren Erkrankungen der Unterleibsorgane auf; Verfasser fand sie drei Mal bei Lebercirrhose mit Ascites und einmal bei Magenkrebs. Er hält diese partielle Melanodermie des Gesichtes und den Morbus Addisonii für verschiedene Grade desselben pathologischen Prozesses: Reizung zahlreicher Nervenfasern, welche die anatomische Grundlage der Nebennieren bilden, und des Plexus solaris, mit welchem sie in einiger Verbindung stehen. (Gaz. des hôp., 1879, Nr. 31.) —

Unter der Bezeichnung „Otitis intermittens“ beschreibt J. Orne Green im Amer. Journ. of Otology 1879 I S. 112 einen Fall von Otitis media, in welchem die Affektion auf dem einen Ohre primär auftrat, während sie auf dem anderen sich als akute Exacerbation eines chronischen eiterigen Mittelohrkatarrhes mit grossem Defekt des Trommelfelles dokumentirte. Während eines Zeitraumes von vier Monaten traten in Zwischenräumen von 1—2 Tagen unter leichten Frostanfällen Schmerzen im Ohre ein, die sich mit neuralgischen Schmerzen im Gebiete des Trigeminus kombinirten und gewöhnlich nach einigen Stunden von Ausfluss aus dem Ohre mit Röthung und Schwellung des Trommelfelles beziehungsweise der Paukenhöhlenschleimhaut gefolgt waren. Niemals traten diese Erscheinungen gleichzeitig auf beiden Ohren auf, sondern abwechselnd in dem einen und dann in dem anderen. Die Schmerzen, zumal die des Gesichtes, liessen stets mit dem Eintritte von Schweiss nach. Die Milz wurde bei der Palpation vergrössert gefunden. Einer Malariainfektion war die Kranke allerdings niemals ausgesetzt, doch glaubt Green sich berechtigt, die Ursache dieser Otitis intermittens in der reichlichen Bildung von Kanalgas in der Wohnung der Patientin zu suchen, um so mehr als die Anfälle nachliessen, nachdem dieselbe ihre Wohnung aufgegeben hatte. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 43. *Erlangen*, am 25. Oktober 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Benzoësaures Natron gegen Tuberkulose. Zur Behandlung der Pleuritis. Gegen die Ansicht, es sei die Zangenoperation ein den Eintritt atonischer Blutungen begünstigendes Moment. Zur Behandlung von Patellarfrakturen. Einfluss der Respiration auf den Puls. Einfluss der Atmosphäre auf traumatische Läsionen. Blutungen in Folge krankhafter Steigerung des Menstrualflusses. Vereinfachte Transfusionsmethode. Verhalten des Neurokeratin bei Rückenmarksleiden. Eigenthümliche Parästhesie.

In der Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 39, lesen wir folgende Notiz: „Im k. k. allgemeinen Krankenhause (zu Wien) hat das von Prof. v. Rokitansky in Innsbruck neu erfundene Wundermittel gegen Tuberkulose alle medizinischen Abtheilungen in Aufregung versetzt und die Inhalationen von Natrium benzoicum werden in allen Krankenzimmern betrieben, aber bisher leider ohne jeden Erfolg. Vielleicht liegt es an der Methode der Anwendung dieses Mittels (wie wir hören, soll nach Angabe Rokitansky's das Mittel in fünfprozentiger Lösung durch eine volle Stunde zwei Mal des Tages inhalirt werden), welche hier nicht hinlänglich bekannt ist, oder sonst wo. Vorläufig heisst es abwarten, bis die Resultate der hier geübten gründlichen Beobachtungen bekannt gemacht werden. Was in Innsbruck möglich ist, kann auch hier erreicht werden, denn an Wunder glaubt man nicht, selbst wenn sie aus einem so frommen Lande, wie Tyrol, in die Welt gesetzt werden". — Im Anschlusse hieran veröffentlicht das gleiche Journal in seiner folgenden Nummer — Nr. 40 — folgendes, an den Redakteur desselben, gerichtete Schreiben: „Greifswalde, 30. Sept. 1879. Hochgeehrter Herr! Unter Bezugnahme auf die in der letzten Nummer Ihres geschätzten Blattes erschienene Notiz, betreffend das „von Prof. v. Rokitansky in Innsbruck neu erfundene Wundermittel gegen Tuberkulose" — das Natrium benzoïcum — erlaube ich mir ganz ergebenst zur faktischen Berichtigung zu bemerken, dass ich zuerst dasselbe in seiner Einwirkung auf tuberkulöse Prozesse bei Thieren geprüft habe. Gelegentlich meiner Untersuchungen über die Genesis der skrophulösen und tuberkulösen Gelenkentzündungen (s. d. vorläufigen Mittheilungen im Centralbl. f. Chirurgie, Nr. 43, 1878 u. Nr. 19, 1879) glaubte ich mich überzeugt zu haben, dass dieselben — wie ich sie beim Thiere künstlich erzeugt hatte — durch die Lokalisirung der infizirenden Substanzen in den traumatisch affizirten, kontundirten Gelenken entstanden. Durch bestimmte Versuche glaube ich mich berechtigt, als die infizirenden Substanzen die in dem tuberkulösen Impfmateriale enthaltenen Mikrokokken anzusehen, welche zuerst von Klebs nachgewiesen worden sind. Durch Wiederholung der Klebs'schen Kulturversuche konnte ich diese Mikro-Organismen rein darstellen, mit denselben Thiere tuberkulös machen etc., somit die Klebs'schen Angaben durchaus bestätigen. Ein Theil dieser meiner Kulturversuche ist von einem unserer früheren Schüler, Herrn Dr. Reinstädter, welcher dieselben mit mir anstellte, zu seiner Dissertation verwendet und im Arch. f. exper. Pathologie Nr. 11 unter dem Titel „Ueber Impftuberkulose" veröffentlicht worden. Nach diesen Feststellungen ging ich an die therapeutischen Versuche und wählte dazu das Natrium benzoïcum, die Aqua creosoti und einige andere Mittel, welchen nach meinem Dafürhalten eine „antibakterielle Wirkung" zukommt. Zunächst kam es mir nun darauf

an, ihre Einwirkung auf die von mir erzeugten tuberkulösen Gelenkentzündungen zu studiren. Aber es ergab sich dabei unmittelbar die Beobachtung ihrer sehr auffälligen allgemeinen Wirkungen und verfolgte ich weiterhin auch diese. Die ersten therapeutischen Versuchsergebnisse habe ich im hiesigen mediz. Vereine am 8. Februar 1879 mitgetheilt und diesen Vortrag sodann im Archiv f. exper. Pathol. u. Pharmakologie Bd. 11 S. 84 veröffentlicht. Ich setzte weiterhin die Versuche theils mit denselben, theils mit anderen Mitteln fort und kann jetzt Alles das, was die erst mitgetheilten Versuche versprachen, durchaus bestätigen. Die speziellen Ergebnisse, besonders die genauen Obduktionsbefunde sowohl der Kontrolthiere wie der dieselben sämmtlich mehr oder weniger lange Zeit überlebenden Inhalationsthiere (sie wurden nach verschieden langer Behandlungsdauer getödtet) werden in meiner demnächst erscheinenden ausführlichen Bearbeitung meiner Versuche mitgetheilt werden. Augenscheinlich hat erst meine Publikation Herrn Professor v. Rokitansky veranlasst, das Mittel (Natr. benz.) beim Menschen zu prüfen. Ich freue mich, dass es ihm gelungen ist, die von mir am Thiere gewonnenen Resultate am Menschen zu bestätigen, bemerke aber, dass wir uns auch hier schon mehrfach von dem ausserordentlich günstigen Erfolge der von mir bei Thieren angewendeten Mittel beim Menschen haben überzeugen können. Dr. Max Schüller, Privatdozent und Assistenzarzt der chirurg. Universitätsklinik". — Die Wiener mediz. Wochenschrift fügt diesem Briefe folgende Bemerkungen bei: Die Sache ist jedenfalls wichtig genug, um zu weiteren Versuchen anzuregen; selbst wenn die Fälle, in welchen die „Höhlensymptome" in der Lunge in so kurzer Zeit schwanden, nur bronchiektatische Erweiterungen nach Emphysem und chronischem Katarrhe betreffen (und von in Tyroler Verhältnissen gut bekannter Seite wird uns dies als wahrscheinlich bezeichnet, da solche Erkrankungen häufig, Lungentuberkulose jedoch sehr selten dort auftrete), ist die Entdeckung einer raschen zuverlässigen Heilungsmethode von hohem Werthe, da auch diese Krankheitsfälle oft sehr hartnäckig und selbst gefährlich sind. Wir sind übrigens in der Lage, ein Schreiben des Herrn Dr. Kroczak selbst mitzutheilen, in welchem er die in Innsbruck angewendete Darreichung des benzoësauren Natrium näher erläutert. Das Schreiben ist an einen Patienten (Nichtarzt) gerichtet, der, als er in den Tagesblättern von dem neu gefundenen Mittel, Tuberkulose zu heilen, las, sich an den genannten Collegen wendete, und lautet dasselbe: „Innsbruck, 24. September 1879. Euer Wohlgeboren! Unser Heilverfahren ist nur unter ärztlicher Kontrole einzuschlagen, briefliche Behandlung ist unmöglich. Es werden 1 pro Mille des Körpergewichtes Natrium benzoïcum zu 5proz. Lösung verdünnt auf 2 Mal täglich, u. z. Morgens und Abends, vermittelst eines gut ziehenden Siegle'schen Pulverisateurs 7 Wochen lang ohne Unterbrechung inhalirt. Dabei reichliche Befriedigung des sich bald regenden Appetites mit Fleischkost; frische Luft und Verhütung aller schwächenden Einflüsse. Ein erprobt vorzügliches Präparat liefert O. Klement, Apotheker zur „hl. Anna" in Innsbruck. Dr. Kroczak". — Wir fügen noch bei, dass die Apotheker hier kaum der Nachfrage nach benzoësaurem Natrium genügen können, da das Mittel begonnen hat, in den weitesten Kreisen auch ohne ärztliche Ordination in Verwendung zu kommen. —

Dr. Vidal, Oberarzt am Militärspitale Gros-Caillou zu Paris, bekämpft auf Grund seiner Erfahrungen die Ansicht Peter's, welcher die statistischen Resultate Besnier's aus den Jahren 1867—1873, wonach die höchste Mortalitätsziffer der Pleuritis gerade mit dem Maximum der Thorakokentesen koïncidirt, heranzieht, um die operative Methode für die grosse Sterblichkeit verantwortlich zu machen. Vidal behauptet vielmehr, dass die Unschädlichkeit der Adspirationsmethode über jeden Zweifel erhaben ist, dass die abundanten Ergüsse und diejenigen mittleren Grades, welche stationär bleiben, bei der Unwirksamkeit der gewöhnlichen Behandlung die frühzeitige Adspiration durchaus erheischen und dass die Heilung darnach viel rapider eintritt als nach jeder anderen Behandlung. Die Existenz des Fiebers ist keine Kontraindikation gegen die Thorakokentese, es schwindet dieses vielmehr fast unmittelbar nach der Ausführung derselben. Auch die Exsudate bei Phthisikern sind der Thorakokentese zugänglich und können ohne Recidive nach der Punktion schwinden. Selbst der Hydropneumothorax tuberkulösen Ursprunges bildet keine Gegenanzeige gegen die Thorakokentese, vielmehr wird er häufig durch letztere zur Heilung gebracht. Die eiterige Um-

wandlung der Ergüsse nach der genannten Operation ist keineswegs dieser selbst zur Last zu legen, sondern findet ihre Ursache bald in besonderen äusseren Einflüssen, bald in individuellen und konstitutionellen Verhältnissen. Die sehr seltenen Fälle von plötzlichem Tode nach der Thorakokentese sind bald einer Synkope, bald einer Lungenkongestion zuzuschreiben. Der Tod durch Synkope hängt meist von konkomitirenden Erscheinungen ab, der Tod durch Lungenkongestion scheint die Wirkung einer verspäteten Thorakokentese bei Kranken zu sein, welche Lungen- oder Pleura-Erkrankungen auch auf der entgegengesetzten Seite darbieten. Auch ist zu hoffen, dass mit der weiteren Vervollkommnung der Methode die Zahl der Todesfälle immer seltener werden wird. — — Auch Burney Yeo am Brompton-Spital zu London spricht sich dahin aus, dass in frischen Fällen, in welchen keine besonders ungünstigen Erscheinungen vor Ausführung der operativen Methode bestanden haben, kaum eine einfachere, sicherere und erfolgreichere Behandlung zur Anwendung gelangen könne als die Punktion mit nachfolgender Adspiration. Er selbst bedient sich einer Hohlnadel von kleinem Kaliber, damit der Abfluss langsam erfolge und die Organe Zeit gewinnen, sich den veränderten Druckverhältnissen anzupassen. Lungenödem und albuminöse Expektoration ist eine Folge von zu rapidem Zuflusse des Blutes in die längere Zeit komprimirten Gefässe, welche derjenigen physikalischen Eigenschaften verlustig gegangen sind, die sie für die albuminösen Bestandtheile des Blutes undurchlässig machten. Er hat die Gewohnheit, die Adspiration nur so lange fortzusetzen, bis ein störender Husten eintritt, und er entzieht selten mehr als 1500—1800 Grm. bei der ersten Operation, auch umwickelt er die ganze Brust nach Entleerung der Flüssigkeit mit einem 9—10 Zoll breiten Pflasterstreifen. Es empfiehlt sich, namentlich bei Frauen und nervösen Personen, um der hin und wieder auftretenden Synkope zuvorzukommen, lokale Anästhesie der Punktionsstelle zu bewirken. Eine Gegenanzeige gegen die Punktion findet Burney Yeo nur in der Tuberkulose, vorausgesetzt, dass keine hochgradige Dyspnoe besteht, weil nach seiner Erfahrung die Kompression der tuberkulösen Lunge durch ein Pleuraexsudat den weiteren Fortschritt der Tuberkulose auf längere Zeit hemmt. Für das Ausspülen der Pleurahöhle nach Entziehung eines eiterigen Exsudates schliesst sich Verfasser der Ansicht Fraentzel's an, welcher den Gebrauch zweier Nélaton'scher Katheter als äusserst nützlich empfiehlt. (Schmidt's med. Jahrbücher, 1879, 7. Heft.)

Gegenüber dem Satze, den Osterloh nach Erfahrungen aus dem Dresdener Entbindungsinstitute aufgestellt hat: dass nämlich die Zangenoperation zweifelsohne ein den Eintritt atonischer Blutungen (d. h. wegen mangelhafter Uterus-Kontraktionen) begünstigendes Moment sei, hält Dr. Fehling einen nicht zu späten und schonenden Gebrauch der Zange für richtig und bestreitet, dass, wenn unter anderen Ursachen atonischer Blutungen auch präcipitirte Geburten sich befinden, die durch die Zange rasch zu Ende geführten Geburten auch hierher gehören sollen. Nach Osterloh war unter 289 Fällen atonischer Blutungen 23 Mal die Zange angelegt worden, entsprechend einem Prozentverhältnisse von 8.6, während im Ganzen unter 1011 Entbindungen nur bei 2.6 pCt. die Zange gebraucht wurde. In der Winckel'schen Klinik wird jedoch die Zange erst angewendet, wenn die Austreibungszeit 6 Stunden gedauert hat, ausser wenn Gefahr für Mutter und Kind zu schnellerer Verwendung drängt. Hier ist also von präcipitirter Entleerung der Gebärmutter keine Rede, auch wenn endlich die Zange angelegt würde. Eher dann, wenn der Kopf bis zum Blasensprunge auf dem Beckeneingange bleibt und plötzlich mit demselben und einer grösseren Wassermenge rasch geboren wird, so dass die ganze Geburt sich in der kurzen Zeit von 5 Minuten vollzieht. Der Grund der häufigen atonischen Blutungen nach Zangengeburten ist einfach derselbe, der eben nöthigte, zur Zange zu greifen, nämlich Mangel an Kontraktionskraft des Uterus, der auch nach der Entbindung noch fortdauert. Lässt man die Frauen sich hier erst sechs Stunden abmühen, um eine Muttermundsrigidität oder Beckenenge zu überwinden, so wird man viel eher eine atonische Blutung zu erwarten haben als wenn man schon nach zwei Stunden zur Zange greift. Osterloh zählt unter 2830 Geburten aus den Jahren 1874 und 1875 446 Blutungen = 15.75 pCt., darunter atonische Nachgeburtsblutungen 289 = 10.2 pCt. Während von diesen 2830 Frauen nur 2.6 pCt. mit der Zange entbunden wurden, kamen unter den 289 Nachgeburtsblutungen 8.6 pCt. auf Zangen-

entbindungen. — Fehling sucht die Frage dadurch zu entscheiden, dass er sämmtliche geburtshilfliche Operationen in Rechnung zieht. Er sammelte in der Leipziger geburtshilflichen Poliklinik 298 Operationsfälle, darunter kamen 16.5 pCt. Blutungen überhaupt und 13.1 pCt. atonische vor. Sonach hat er unter allen operativ beendeten Geburten keine grössere Prozentzahl für die Blutungen als Osterloh bei Geburten überhaupt. Bei 94 Extraktionen mit nachfolgendem Kopfe, inclusive Wendungen, wo der Uterus im Interesse des Kindes meist viel rascher entleert wird als bei schulgerechter Anwendung der Zange, hat Verfasser viel seltener Blutungen gehabt als im Durchschnitte bei Geburten überhaupt. — In der Stuttgarter Klinik kamen 1877 394 Entbindungen mit 11.9 pCt. Blutungen vor, darunter 5.5 pCt. atonische der Nachgeburtsperiode. Die Zange war nöthig in 17 Fällen = 4.3 pCt., wobei fünfmal atonische Blutungen eintraten, ausserdem erfolgten solche bei 5 Wendungen und 6 Beckenendlagen zweimal. Im Jahre 1878 hatte man eben daselbst 386 Geburten mit 5.4 pCt. Blutungen, darunter 4.1 pCt. atonischen. Die Zange wurde gebraucht in 15 Fällen mit 38.4 pCt. Blutungen, nach 7 Wendungen folgten 3, nach 5 Beckenendlagen 1 atonische Blutung. In 4.1 pCt. der Fälle kamen Nachgeburtsblutungen vor und zwar in 6 Fällen, in welchen die Geburt weniger als 15 Stunden dauerte (darunter drei Vielgebärende), ferner in drei Fällen bei 15—25stündiger Dauer und endlich in 7 Fällen bei noch längerer Dauer. Sonach kam es zu atonischen Nachblutungen in mehr als der Hälfte der Fälle von Geburten mit aussergewöhnlich langer Dauer. — Hieraus ergibt sich, dass Fehling trotz häufiger Anwendung der Zange einen geringeren Prozentsatz von Blutungen hatte als Winckel in Dresden, und dass nicht sowohl die rasche Entleerung des Uterus als vielmehr die mangelnde Kontraktion zu Blutungen disponirt. Daher räth Verfasser zur Zange in allen Fällen, in welchen mangelnde Kontraktionskraft die Geburt verzögert, wenn nach Eröffnung des Muttermundes 1—2 Stunden verstrichen sind und kein Fortgang bemerklich ist. Längeres Warten erschöpft die Kräfte der Gebärmutter vollends. Erste Vorbedingung zur Applikation der Zange ist allerdings immer strenge Antisepsis, ferner völlige Erweiterung des Muttermundes, Tiefstand des Kopfes sowie langsamer Gebrauch der Zange. (Würtemb. Korr.-Bl. XLIX 21 1879.) —

Dem jüngsten Jahresberichte (für 1878) des k. k. Wiedner Krankenhauses zu Wien entnehmen wir nach der Wiener med. Wochenschrift, 1879, 11. Okt., Nr. 41, einen Aufsatz von Prof. Dr. v. Mosetig-Moorhof „zur Behandlung von Patellarfrakturen“. Querbrüche der Kniescheibe kamen bei zwei Männern zur Behandlung, beide subkutan, bei einem ohne Zerreissung der sehnigen Ausbreitung der Quadricepssehne, im zweiten Falle dagegen mit gleichzeitiger Zerreissung dieser. Meine bisherigen Beobachtungen betreffs des Verhaltens der sehnigen Ausbreitung der Quadricepssehne bei querer Patellarfraktur haben mir die Ueberzeugung verschafft, dass erstere bei subkutanen Frakturen fast nie primär, d. h. bei und durch die Einwirkung des die Fraktur bedingenden Trauma's durchrissen werde, sondern erst dann zerreisst, wenn der Verletzte Versuche macht, aufzustehen. Bei dieser Gelegenheit wird der Quadriceps aktiv angespannt und hierbei trennt sich die dünne Aponeurose. So oft ich bei nicht durchtrennter aponeurotischer Ausbreitung den Kranken frug, wie er sich nach erlittener Verletzung benommen habe, hiess es immer, er sei am Boden liegen geblieben, und umgekehrt gaben die Verletzten an, Versuche gemacht zu haben, sich vom Boden zu erheben, wenn starke Diastase der Bruchenden nachweisbar war. So war es auch bei den in diesem Jahre beobachteten zwei Fällen. Im ersteren, in welchem die Aponeurose undurchtrennt gefunden wurde, war der Patient von einem 2 Klafter hohen Gerüste herabgefallen und am Boden liegen geblieben, weil der Sturz gleichzeitig eine tiefe Rissquetschwunde des Kinnes und Gehirnerschütterung mitbedingt hatte; im zweiten Falle dagegen wollte der Verletzte einen steckengebliebenen Karren durch Anstauchen vorwärts bringen helfen, wobei er mit gestreckten Armen und nach Vorwärts gebeugtem Oberkörper den Karren schob. Sowie dieser plötzlich in Bewegung kam, verlor der Mann das Gleichgewicht und stürzte mit dem gebeugten rechten Knie auf das Strassenpflaster. Er wollte sich nun erheben, was ihm auch zum Theile gelang, als plötzlich ein intensiver Schmerz und das komplete Versagen der Extremität ihn neuerdings zu Boden warfen. Vergleicht man aber in diesen zwei Fällen das traumatische Moment, so wird wohl Niemand leugnen, dass ein Herabstürzen von einer Höhe von zwei Klaftern ein stärkeres Trauma abgebe als das einfache Hinfallen auf ebenem

Boden. — Unser Verband bei queren Patellarbrüchen mit Verschiebung ist folgender: Ich habe mir ein Planum inclinatum simplex machen lassen, welches aus einer starken geraden Holzschiene, beiläufig der Länge der unteren Extremität entsprechend, besteht, welche leicht gekehlt und unten mit einem Fersenausschnitte versehen ist. Diese Schiene ist mit einem Holzgestelle derart schräge verbunden, dass der Fusstheil etwa zwei Handbreit höher gestellt ist als der obere Abschnitt, welcher an die Backenfalte anstehen soll. An der Vorderfläche des Oberschenkels der gebrochenen Extremität werden nun zwei breite und etwa $^3/_4$ Ellen lange Heftpflasterstreifen derart festgeklebt, dass diese in ihrer Mitte am oberen Rande der Patella sich kreuzen und allmählig divergirend gegen die Schenkelbeuge zulaufen. Zwei oder drei zirkuläre Streifen sichern sie in dieser Lage. Hierauf umgeben wir die Extremität mit dünnen Flanellbinden von oben und unten in konzentrischer Richtung gegen das Kniegelenk, dieses aber vorderhand freilassend, möglichst stramm und legen sie nun sorgfältig auf das Planum, welches vorher mit einem schmal zusammengelegten Leintuche, welches die Schienenränder nicht überragt, gepolstert worden ist. Schon durch die stramme Bindenkompression des Oberschenkels wird das diastasirte obere Fragment dem unteren genähert, das noch Fehlende ergänzen die Hände eines Gehilfen, welcher mit seinen Fingerspitzen das obere Fragment bis zur Berührung des unteren herabzieht. Derartig starke Blutergüsse, welche diese Prozedur unmöglich gemacht hätten, sind mir bisher nicht vorgekommen, sollte ich aber mit einem derartigen Vorkommnisse künftig einmal beglückt werden, so möchte ich die Praxis der Strassburger Klinik befolgen und mir durch Aspiration helfen. Warum man nebst der Aspiration auch noch, wie Schede angibt, das Gelenk mit 3prozentiger Karbolsäurelösung auswaschen sollte, bis es rein geworden ist, ist mir nicht recht klar, da man Infektionskeime primär in frisch entstandenen Hämatomen ja doch nicht gut annehmen kann. Die Aspiration selbst würde ich dafür allerdings unter antiseptischen Kautelen vornehmen, wie dies ja immer geschehen soll und muss. — Ist nun die Extremität auf das Planum gut gelagert, hat man etwaige Lücken oder Stellen, an welchen der Druck zu scheuen ist, mit Watte nachträglich ausgefüllt, so wird von einem zweiten Gehilfen Ober- und Unter-Schenkel fest und unverrückt am Planum angedrückt erhalten. Der Operateur nimmt nun die freien Enden der schräg angelegten Heftpflasterstreifen, kreuzt diese über die Patella und führt sie mit strammem Anzuge längs der Seitenwände des Kniees zur unteren Fläche der nicht gepolsterten Holzschiene, allwo sie festgeklebt werden. Weiterhin wird ein breiter Heftpflasterstreifen knapp über dem oberen Rande der Patella quer angelegt und gleichfalls an der Rückseite der Lagerschiene befestigt. Nun erst entfernt der erste Gehilfe seine Hände definitiv, der Operateur überzeugt sich nochmals von der richtigen Stellung der Bruchstücke und macht hierauf eine Heftpflaster-Testudo über das Knie, so dass dieses vollständig gedeckt wird, worauf die Bindenausläufer noch schliesslich Knie und Schiene fest umhüllen. Unter- und Ober-Schenkel werden, jeder Abschnitt für sich, mittelst Rollbinden an den entsprechenden Schienentheil gesichert. Dieser Verband bleibt gewöhnlich acht Tage liegen; nach dieser Zeitfrist lüftet man bloss das Knie und — falls die Heftpflaster locker geworden — zieht man sie wieder fester an oder erneuert nach Bedarf die quergeführten Streifen und schliesst neuerdings den Verband. Die Extremität bleibt aber unverrückt in der Schiene des Planum liegen, bis nach 6 Wochen entweder die knöcherne oder — was gewöhnlich der Fall ist — eine sehr kurze bindegewebige Verbindung der Bruchenden zu Stande gekommen ist. Unsere auf diese Weise behandelten Fälle heilten recht hübsch und die Diastase der Bruchstücke betrug nur wenige Millimeter, öfter war die Rinne kaum fühlbar. — Vor Jahren habe ich bei einem queren Patellarbruche mit starker Diastase auch den kontinuirlichen Zug am oberen Bruchstücke nach Hornbrook versucht, bin aber davon zurückgekommen, da diese Methode mir unverlässlicher däucht als die feste und stramme Sicherung der Bruchstücke durch die an der Schiene gesicherten Heftpflasterstreifen". —

Das Archiv f. exper. Pathol. etc. X S. 413 enthält eine Arbeit von M. Loewit über den Einfluss der Respiration auf den Puls des Menschen. Verfasser macht geltend, dass „wir den Einfluss der Athmung auf den Kreislauf zu trennen haben, je nachdem es sich um mechanische oder um nervös-reflektorische Momente handelt." In ersterer Beziehung zeigt er, dass unter dem Einflusse

forcirter Athembewegungen, beim Zusammentreffen gewisser Bedingungen „Pulsgruppen“ auftreten können, die in ihrer äusseren Form eine gewisse Aehnlichkeit mit jenen Pulsgruppen darbieten (Pulsus bigeminus und alternans), die bisher betrachtet wurden entweder als der Ausdruck einer mangelhaften Innervation des Herzens (Traube) oder als Zeichen eines erhöheten intrakardialen Druckes (Knoll) und der in Folge dessen unregelmässig gewordenen Herzthätigkeit, oder als Ausdruck einer Erregung des intrakardialen Hemmungsapparates (Heidenhain). Es handelt sich um eine Interferenz der normalen Pulswelle mit der durch die Athmung bedingten Druckwelle. Von arhythmischer Herzthätigkeit im Sinne Riegel's kann hierbei nicht die Rede sein, da die direkte Ursache für das Zustandekommen dieser „respiratorischen Pulsgruppen“ nicht im Herzen gesucht werden darf. Ein Beispiel derartiger reiner Interferenz in Folge forcirter Athmung, welche zum Auftreten einer Pulsgruppe von entfernter Aehnlichkeit mit dem idealen Pulsus bigeminus Riegel's führte, lieferte ein Patient mit normalem Circulations- und Respirations-Apparate. Bei zwei anderen Patienten, dem einen mit hochgradigem linksseitigen Pleuraexsudate und dem anderen mit vorgeschrittener atheromatöser Entartung sämmtlicher Arterien, lagen die Verhältnisse verwickelter, doch liessen sich auch hier die beobachteten, respiratorischen Pulsgruppen auf mechanische Interferenzen zurückführen. In dem Falle von Pleuritis bot sich die Erscheinung, dass in jenen Pulsen, bei denen die Höhe der Inspiration gerade zusammenfiel mit dem Einsetzen der Rückstosswellen, die letzteren vollständig ausblieben, dass sie dagegen nur undeutlich ausgeprägt erschienen, wenn die Höhe der Inspiration koïncidirte mit dem Einsetzen eines neuen Pulses oder gerade auf dessen Gipfelpunkt traf. Die der Exspiration angehörigen Pulswellen zeigten die normalen Rückstosswellen. Die am Tage nach der Punktion mit Entleerung von vier Liter Eiter aufgenommene Pulskurve zeigte einen vollständig normalen Puls, bei dem der respiratorische Einfluss nur an der mehr minder markirten ersten Elastizitätsschwankung und Rückstosswelle zu erkennen war. In diesem Falle hatte sich die Wirkung der Respiration auf den Einzelnpuls gerade umgekehrt, blos in Folge der veränderten Druckverhältnisse im Thorax. — In dem Falle von Atherom bei einem 73jährigen Manne bot die Brachialiskurve bei ruhiger Respiration sämmtliche Charaktere der Greisenpulskurve. Nachdem der Kranke 5 Minuten lang tiefe und kurze Inspirationsbewegungen, abwechselnd mit längeren Exspirationen, ausgeführt hatte, war der respiratorische Einfluss auf den Puls in eklatanter Weise ausgeprägt. Beinahe zu jeder Inspiration gehört ein kleiner Puls, der sich an der Kurvenbasis befindet, wenn die einsetzende Inspiration gerade an der tiefsten Stelle der Descensionslinie eintritt; dagegen findet sich der kleine Puls höher oben, wenn die Inspiration mit der Hälfte oder dem oberen oder unteren Drittel der Arteriensystole zusammenfällt. Es treten in der Kurve die inspiratorischen kleinen Pulse mit den exspiratorischen grossen zu Gruppen zusammen, die durch die inspiratorische Verlängerung der Descensionslinie bedingt werden. Auch in diesem Falle genügte zur Erklärung der Modifikation des Pulses vollständig die durch die Athmung bedingte mechanische Aenderung der Druck- und Circulations-Verhältnisse im Thorax. — Nicht so in einem Falle von hochgradiger Insuffizienz der Mitralklappe mit einer kolossalen Ausdehnung der Herzdämpfung in der Breite. Bei flacher Respiration war keine Spur einer arhythmischen Herzthätigkeit zu hören; die Pulskurve zeigt das Bild eines subdikroten, während der Inspiration das eines beinahe völlig dikroten Pulses, der sonst alle Zeichen des normalen an sich trägt. Liess Verfasser die Kranke tief einathmen, so trat sogleich eine Blutdrucksenkung mit auffallender Beschleunigung der Pulsschläge ein, an welche sich eine Pulspause anschloss. Während dieser Pause konnten durch Auskultation am Herzen noch einige Herztöne wahrgenommen werden, welche offenbar zu schwachen Herzaktionen entsprachen, um an der Radialis noch einen Puls zu erzeugen. Das Phänomen konnte bei dieser Patientin während der Dauer einer Stunde, später nie wieder beobachtet werden. Loewit glaubt die Pulsarhythmie dieses Falles durch die veränderten mechanischen Cirkulationsverhältnisse in Folge des bestehenden Mitralfehlers für sich allein nicht erklären zu können und stellt desshalb den bei denselben beobachteten Einfluss der tiefen Inspiration auf den Puls in Parallele mit den bekannten Versuchen Hering's über die reflektorische Beziehung zwischen Lunge und Herz.

In einer klinischen Vorlesung machte Prof. Trélat auf gewisse Thatsachen aufmerksam,

welche einen gewissen Einfluss der Atmosphäre auf traumatische Läsionen beweisen. Bekannt ist, dass die alten, aber auch moderne Chirurgen nicht sehr dringende Operationen für gewisse Jahreszeiten aufschoben; Roux z. B. machte Kataraktoperationen immer im Frühjahre; Trélat beobachtete, dass alle Fälle von akuter Septihämie im Juni, an heissen und schwülen Tagen vorkommen; er citirt eine Reihe von wohlgelungenen verschiedenen Operationen, welche in verschiedenen Jahren, aber immer im Juni vorgenommen worden waren und meist am vierten Tage tödtlich endeten. Er vergleicht diese Thatsachen mit den Injektionsversuchen Davaine's, welcher gefunden hat, dass eine ganz geringe Menge septischen Blutes Meerschweinchen binnen 30 Stunden im Sommer bei einer Temperatur von 28—30° C. tödtet, während im Winter die gleiche Dosis bei keinem derselben den Tod bewirkt; es genügt nach ihm im Sommer der 2000. Theil der Dosis, welche im Winter erforderlich ist, um ein Meerschweinchen zu tödten. Dagegen sterben Kaninchen an der gleichen Dosis im Winter wie im Sommer. Chauchois berichtet, dass an einem einzigen, sehr schwülen Junitage mehr als 100 Fälle von Nachblutungen in den Spitälern von Paris vorkamen; er theilt Verneuil's Ansicht, dass die meisten Nachblutungen septihämischen Ursprunges sind. Trélat hat schon früher darauf hingewiesen, dass die Jahreszeiten von grossem Einflusse auf die Sterblichkeit in Gebärhäusern sind. (Gaz. des Hôpit., 1879.)

Dr. Schott zu Nauheim gibt in einem Vortrage eine gute Uebersicht der Lehre von den Blutungen, die eine krankhafte Steigerung des Menstrualflusses darstellen. Ursachen zu derartigen Blutungen bilden übermässige Körperanstrengungen, geschlechtliche Excesse, Mangel an Schonung im Wochenbette, Abortus, Reizzustände der Ovarien, Behinderung der Cirkulation in den breiten Mutterbändern in Folge peritonitischer Affektionen der letzteren, allgemeine Kreislaufsstörungen, Enge und Dünnwandigkeit der Gefässe bei Chlorose, Flexionen der Gebärmutter, Endometritis und Metritis. Die Blutungen sind bei letzteren Zuständen bald Folge, bald Ursache der Entzündung. Ein ähnliches Verhältniss besteht für den chronischen Katarrh des Corpus uteri und die Myome. Für die Behandlung derartiger Congestivzustände ist die Zeit vor, während und theilweise nach der Periode die wichtigste. Für die direkte Blutstillung empfiehlt Schott die bekannten Methoden der direkten Anwendung von styptischen Mitteln mit der Sonde u. s. w., ruhige Bettlage bei hochgelagertem Becken, heisse (40—41° R.) Wassereinspritzungen, Ergotin zu 0.1 Grm. in Pillen bis zu 10 Stück mehrmals täglich, endlich die Digitalis und das salicylsaure Natron (1.0—2.0 Grm., stündlich bis zum Nachlasse der Blutung). In der Zwischenzeit ist der Coitus zu untersagen; der Leib ist durch eine Binde zu fixiren; Erkältungen sind zu vermeiden; Jodbepinselung des Vaginalgewölbes und des Hypogastrium, Skarifikation der Schleimhaut des Corpus uteri, Aetzung und Evidement eben derselben mit dem scharfen Löffel sind vorzunehmen. Die Allgemeinbehandlung muss eine tonisirende sein; sehr gut sind schwache Soolbäder, später gefolgt von kohlensäurereichen Bädern und endlich Vollbäder von 24—26° R., die nach 6—10 Minuten um 1—2—4—10° R. abgekühlt werden. (Volkmann's Sammlung klin. Vorträge, Nr. 161.)

Auf Grund von gelungenen, bereits vor Jahren an Hunden angestellten Versuchen hat Ponfick, wie er in der Sitzung der medizinischen Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur am 25. Juli d. Js. mittheilte, an drei Kranken Eingiessungen von defibrinirtem Blute in die Bauchhöhle vorgenommen und dadurch die Transfusion beim Menschen bedeutend zu vereinfachen gesucht. Entsprechend den Erscheinungen an den Thieren, bei welchen die Reaktion eine sehr unbedeutende war und das Blut selbst sehr bald aus dem Peritonealraume verschwand und in die Gesammtblutmasse aufgenommen wurde, folgte auch in den erwähnten Fällen der Operation ein nur mässiges Fieber und geringe Schmerzhaftigkeit; der Einfluss war ein günstiger, deutlich belebender. Die Transfusion geschieht mittelst Glastrichter und Schlauch, an dessen freiem Ende eine nach oben mittelst Hahn abschliessbare, schreibfederförmige Kanüle befestigt ist. Das durch Trichter und Schlauch allmählig eingegossene Blutquantum schwankte zwischen 220 und 250 Grm. Das Einstossen der Kanüle in die Bauchhöhle und die ganze Prozedur des Eingiessens hat für

den Blutempfänger ganz geringe Unbequemlichkeit und das allmählige Eintreten des neuen Blutes in die Blutmasse schützt Herz, Kopf und Lungen vor Kongestionen. Dass wirklich die Einführung des Blutes eine Transfusion und nicht nur die Hineinbringung von Ernährungsmaterial bedeute, ist daraus zu schliessen, dass nie, weder bei den Versuchsthieren noch bei den Kranken sich Hämoglobinurie — als Zeichen von zu Grunde gegangenen Blutkörperchen — eingestellt habe. Das Zählen der Blutkörperchen vor und nach der Injektion, welches in dieser Beziehung entscheidend sein müsse, hat Ponfick, wie er selbst bemerkt, nur, um die Patienten nicht weiter zu belästigen, bisher unterlassen. (Berl. klin. Wochenschr., 1879, Nr. 39.) —

Bezüglich der Histologie der Degenerationsvorgänge im menschlichen Rückenmarke suchten die DD. Fr. Schultze und Th. Rumpf das Verhalten des von Ewald und Kühne entdeckten Neurokeratin bei pathologischen Zuständen der Centralorgane zu studiren und unterzogen zunächst Fälle von grauer Degeneration des Rückenmarkes ihrer Untersuchung. In einem Falle von Friedreich'scher hereditärer Ataxie zeigten die Rückenmarkspräparate nach der Pepsinverdauung und Entmarkung durch siedenden Alkohol und Aether Folgendes: Es waren im Wesentlichen übrig geblieben die Kerne, die Corpora amylacea und die Hornscheiden. Die Achsencylinder waren verdaut, die welligen Fibrillen geschwunden. Letztere verhielten sich also der Verdauung gegenüber wie Bindegewebsfasern. Die Zahl der Hornscheiden entsprach im Allgemeinen der geringen Summe der in den Degenerationsbezirken restirenden Nervenfasern. Es wird somit das sonst so ungemein resistente Horngewebe der Nervensubstanz durch den pathologischen Prozess der Sklerose völlig aufgelöst und zum Verschwinden gebracht. — Aehnlich verhielten sich Fälle von vorgeschrittener sekundärer Degeneration. In einem Falle von Kompressionsmyelitis, in welchem die sekundäre Degeneration nicht älter als acht Wochen sein konnte, zeigte sich das Neurokeratin-Gerüst vollständig erhalten, nur schien es mehr zerklüftet als im normalen Zustande. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1879, Nr. 7.) —

In der Breslauer ärztl. Zeitschrift I 1879 schildert Prof. O. Berger eine eigenthümliche Form von Parästhesie — eine Affektion, welche er bisher sechs Mal beobachtet hat und welche eine Sensibilitätsneurose mit sekundärer Bewegungsstörung darstellt. Als wesentlichste Krankheitserscheinung ist eine anfallsweise auftretende, intensive, doch nicht eigentlich schmerzhafte Parästhesie der Beine (Ameisenlaufen, Stechen, Brummen, Brennen) hervorzuheben. Der Anfall erscheint gewöhnlich nach längerem Sitzen oder Stehen, nicht nach anhaltendem Gehen. Die krankhafte Empfindung beginnt entweder an der Hüfte und läuft herab bis in die Zehen, oder umgekehrt; selten werden die Arme befallen. Oft ist die Affektion einseitig oder wenigstens auf einer Seite stärker als auf der anderen. Mit der Parästhesie verbunden ist ein eigenthümliches Gefühl von Schwere und Schwäche, das die Bewegungen der Kranken beeinträchtigt. Der Anfall selbst dauert gewöhnlich nur einige Minuten. Im Uebrigen erscheinen die Kranken vollständig gesund und zeigen selbst bei langer Krankheitsdauer — bis zu 9 Jahren — keine weiteren Symptome. In einigen Fällen bestand zwischen den Anfällen das als Anxietas tibiarum bekannte Gefühl quälender Unruhe im Unterschenkel und Fusse. Das Leiden ist ein äusserst peinliches und für den Kranken um so beschwerlicheres, als er dadurch an der Ausübung seines Berufes fast völlig verhindert wird. Man kann dasselbe nach Berger als eine eigenthümliche Form kutaner und muskulärer Parästhesie bezeichnen und darf den Sitz der Affektion im Rückenmarke suchen. Alle angewendeten Mittel versagten, mit Ausnahme des Arsenik, doch wirkte auch dieser nur palliativ. Von den sechs Kranken waren vier Männer und zwei Weiber; alle standen im Alter von 14—33 Jahren und gehörten den gebildeten Ständen an. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 44. *Erlangen*, am 1. November 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber Desinfektionsmassregeln. Die Darmrupturen bei Kontusionen des Bauches. Ueber vermehrte Ammoniakausscheidung im Harne. Verwendung cylindrisch gewebter Binden zum Gypsschienenverband. Resultate aus Verengerungsversuchen der Vena portarum an Thieren. Resultate der Einheilung bez. Resorption von Ligatur-Materiale. Ueber den Hämoglobingehalt des Blutes in einigen vorzugsweise akuten exanthematischen Kinderkrankheiten. Ueber Markentwicklung in Spinalganglien. Euonymin als neues Cholagogum. Antifebrile Wirkung von kalten Klystiren. Resultate der Exstirpation nicht durch Neubildung vergrösserter Ovarien. Die Drainage bei Netzhautablösung.

In der jüngst stattgefundenen 7. Versammlung des deutschen Vereines für öffentliche Gesundheitspflege zu Stuttgart referirte Prof. Dr. Franz Hofmann aus Leipzig „über Desinfektionsmassregeln". In einer durch die bereits sehr vorgeschrittene Zeit bedingten Kürze erläuterte und begründete derselbe die von ihm aufgestellten und mit dem Sitzungsprogramme den Vereinsmitgliedern mitgetheilten nachfolgenden Sätze: „I. Nach dem gegenwärtigen Stande der Desinfektionsfragen haben sich die Bestrebungen weniger auf Herbeiziehung neuer Mittel als auf die geeignete Anwendung der bekannten zu richten. II. Die Bedingungen einer wirklichen Desinfektion lassen sich nur erfüllen: a) bei Berücksichtigung des Objektes beziehungsweise des schädlichen Agens, welches vernichtet werden soll, b) bei Beachtung des Ortes bez. Gegenstandes, an welchem sich dasselbe befinden kann oder muss, c) bei genauer Kenntniss der Wirkungsweise und der Eigenschaften des angewendeten Desinfektionsmittels". — Anknüpfend an den unmittelbar vorhergegangenen Vortrag des Prof. Dr. Hirsch erörtert Hofmann die Desinfektionsvornahme in Quarantaine-Anstalten, woselbst ihre Handhabung nicht bloss dringend geboten, sondern auch in Bezug auf die Wahl der Räumlichkeiten, Vorrichtungen und ein gehörig unterwiesenes Personal die günstigsten Bedingungen gegeben sind und gegeben sein müssen, um eine wirkliche Desinfektion zu erreichen. — Wenn man rationell desinfiziren will, wird man sich vor Allem über das Ziel, welches die Desinfektionsmassregeln anzustreben haben, klar sein müssen; man muss wissen, was und wo und womit desinfizirt werden soll. Diese Frage wird sich anschliessen an die Vorstellung über die eigentliche Krankheitsursache: man muss den Feind kennen oder aus seiner Verbreitungsart erschliessen, wenn man ihn mit Desinfektionsmitteln angreifen und vernichten will. In dieser Hinsicht haben die neueren zahlreichen Forschungen zu der am meisten berechtigten Annahme geführt, dass die Ursachen der Infektionskrankheiten in gewissen parasitischen Mikro-Organismen (Bakterien etc.) zu suchen seien, auf deren Vertilgung daher hinzuwirken ist. Alle jene Objekte, welche als die Träger dieser Organismen anzusehen sind oder als solche gelten können, müssen daher desinfizirt werden, wie dies auch in der modernen Chirurgie als oberster Grundsatz gilt. Wo der Infektionsherd noch ein beschränkter ist, wird dies leicht; dagegen wird es ungleich schwieriger, ja vielleicht unmöglich dann sein, je weiter die Desinfektionsvornahme zeitlich und räumlich ausgedehnt werden muss. — Einen weiteren Punkt bildet die Wahl des Desinfektionsmittels und des Desinfektionsverfahrens. Im Laufe der Zeiten und namentlich bei dem Fortschreiten der chemischen Forschung ist eine Unzahl von Desinfektionsmitteln gefunden und in Gebrauch gezogen worden, deren Mehrzahl eine theoretische Berechtigung nicht abgesprochen werden kann, insoferne sie nicht

bloss desodoriren, sondern vielmehr die Keimkraft und das Leben der Mikro-Organismen vernichten. Zu den ältesten Mitteln dieser Art zählt das Chlor. Aber gerade die Art und Weise, wie dieses an sich wirksame Mittel seit 1800 angewendet wurde, zeigt, dass der Erfolg ein höchst zweifelhafter bleibt, so lange ein Mittel planlos und ohne Rücksicht auf seine Wirkungsweise angewendet wird. Es nützt nichts, ein ganzes Arsenal von Desinfektionswaffen zu besitzen, es kommt dermalen weniger darauf an, nach neuen Mitteln zu suchen, sondern es wird vielmehr die Aufgabe der praktischen Hygiene sein, festzustellen, welche der bekannten Mittel hinsichtlich des Preises, der leichten und sicheren Verwendbarkeit etc. den Vorzug verdienen. Die Wahl des Desinfektionsverfahrens hat sich nach der Qualität des Gegenstandes zu richten, an dem die zu vernichtenden Keime vermuthet werden. Dass werthlose Gegenstände am vollständigsten und darum am besten durch Feuervertilgung desinfizirt werden, kann nicht zweifelhaft sein. Die Schwierigkeiten der Desinfektionstechnik ergeben sich aber dadurch, dass das Objekt selbst, welches desinfizirt werden soll, geschont werden muss. Das natürliche Bestreben, die Gegenstände nicht zu entwerthen, gibt häufig Anlass, Desinfektionsmittel in der mildesten und dann unwirksamen Weise zu verwenden. Unter den zu desinfizirenden Gegenständen kommen Menschen, dann Kleidungsstücke und Gebrauchsgegenstände, ferner die betreffenden Lokalitäten vorzugsweise in Betracht. Der Durchräucherung von Menschen mit Chlordämpfen kann kein Werth beigemessen werden, da bei einer hinreichenden Sättigung der Luft mit Chlor die Athmung unmöglich und eine imminente anderweitige Gefahr gegeben wird. Man kann höchstens die Aussentheile desinfiziren und dies ist nach dem Vorgange von Petruschki mittelst einer Douche mit verdünntem Karbolwasser eben so leicht als billig auszuführen. — Kleidungsstücke und Gebrauchsgegenstände können, soferne dies angeht, durch trockene Hitze von 120—150° desinfizirt werden. Es ist dies aber nur da möglich, wo die geeigneten grossen Apparate konstruirt und ständig im Betriebe sind. Praktisch leichter auszuführen und billiger ist es, die infizirte Wäsche und Kleidung in Desinfektionslösungen zu bringen. Von grosser Bedeutung hierbei bleibt es, dass die von Kranken benützten Wäsche- und Kleidungs-Stücke sofort, nachdem dieselben abgelegt sind, in die Desinfektionsflüssigkeit gebracht werden. Ein sehr einfacher Apparat zur Desinfektion von Menschen und deren Kleidern war vom Oberstabsarzt Petruschki gegen die Verbreitung der Blattern unter den zahlreichen Kriegsgefangenen des Jahres 1870 zu Stettin zur Anwendung gekommen. Die Vervollkommnung beziehungsweise Angabe solcher Apparate ist nicht Sache der Hygieniker, sondern muss den Technikern überlassen werden. Auch rücksichtlich der Desinfektion von Exkrementen muss durch Konstruktion technischer Apparate die Zufuhr der richtigen Mengen von Desinfektionsmitteln von der Bequemlichkeit und Lässigkeit des Menschen unabhängig gemacht werden. Es ist dies, wie zahlreiche Apparate in Leipzig's öffentlichen Spitälern und Anstalten beweisen, recht wohl möglich. Nur ist hier noch zu erwähnen, dass man bezüglich dieser Stoffe nicht selten einer blossen Desodorifizirung begegnet, die doch niemals als Desinfizirung angesehen werden kann. — Zur Desinfektion von Räumlichkeiten kann die häufig zu findende Besprengung der Wände nicht hinreichen. Es muss vielmehr gefordert werden, dass diese sowie die Decken und Böden mit der Desinfektionsflüssigkeit vollständig gewaschen werden. Die Aufstellung von Riechmitteln in solchen Räumen ist völlig ungenügend. Als bestes und billigstes Desinfektionsmittel für Räume wurde die schweflige Säure empfohlen. Hofmann gibt auf Grund vielfacher Versuche seiner Ansicht dahin Ausdruck, dass die gasförmige schweflige Säure auch in der konzentrirtesten Form, soweit dieselbe nicht gleichzeitig mit einer hinreichenden Menge von Wasserdämpfen zur Verwendung kommt, den beabsichtigten Zweck nicht erreichen lässt. — Docent Dr. Wernich von Berlin tritt der im ersten Grundsatze aufgestellten Meinung Hofmann's, insoferne dieselbe vor der Aufsuchung neuer Desinfektionsmittel warnt, entgegen und weist zu Gunsten seiner Ansicht auf das von Baumann in neuerer Zeit verwendete Skatol hin. — Dr. Wittichen bespricht die grossen Schwierigkeiten, welche in konkreten Fällen dem praktischen Sanitätsbeamten bei der Anordnung der Desinfektion entgegentreten und Dr. Loewinson bestreitet endlich die Richtigkeit der Behauptung Hofmann's, dass es Sache der Techniker sei, die Details der Vornahme der Desinfektion anzugeben. Prof. Hofmann erwidert in seinem Schlussworte, dass Dr. Wernich wohl irrthümlich ihm — dem Referenten — die

Ansicht beilegte, als wolle er neue Desinfektionsmittel völlig ausschliessen. Die Bearbeitung der Desinfektionsfragen wurde bisher in den Laboratorien gepflegt und wird daselbst auch weiter gepflegt werden. Die Praxis aber verlangt, wie jüngst der Pestausbruch in Russland lehrte, im Grossen durchführbare Massregeln. Diese können nur auf dem praktischen Gebiete geprüft und erprobt werden und zwar zunächst mit den Mitteln, die schon bekannt sind, nicht mit solchen, die erst gefunden werden müssen. Wenn ferner Dr. Loewinson vor der Hilfe der Techniker geradezu warne, so übersähe er, dass noch fast jeder wissenschaftlich klar gestellte Satz erst durch die technische Bearbeitung zu einem werthvollen und dem Publikum zugänglichen Gemeingute geworden sei. Die Konstruktion von geeigneten Erhitzungsapparaten, von selbstthätig desinfizirenden Abortanlagen sei kein ärztliches, sondern ein technisches Problem. (Wiener med. Wochenschrift, 1879, Nr. 42.)

Dr. Laugier bespricht in den Ann. d. Hyg. 3. Sér. XLIX (Nr. 103) p. 137 ff. die Rupturen des Darmes bei den Kontusionen des Bauches, namentlich vom gerichtlich-medizinischen Standpunkte aus. Er hat durch seine Beobachtungen die Ueberzeugung gewonnen, dass ein Faustschlag, ein Stoss mit dem Kopfe, ein Stoss mit dem Kniee, besonders aber mit dem Fusse, heftig gegen den Unterleib geführt, mit derselben Sicherheit, ja noch sicherer als ein schneidendes Instrument oder eine Schusswunde tödtlich wirken können. Er macht darauf aufmerksam, dass es wünschenswerth sei, diese Ansicht zu popularisiren und so die Leute — namentlich die der arbeitenden Klasse — von diesen Verletzungen abzuhalten, welche sie gar nicht als so sehr gefährlich betrachten. Bei den Geschwornengerichten sieht man häufig, dass ein Mord oder ein Todtschlag durch einen Messerstich strenge bestraft wird, während man sich gegen die Todesfälle, welche in Folge einer Quetschung des Abdomens entstehen, etwas nachsichtiger verhält. — Die Kontusionen des Unterleibes tödten fast alle dadurch, dass sie eine allgemeine, rascher oder langsamer tödtlich verlaufende Peritonitis veranlassen; dieselbe ist meistentheils eine Folge der Zerreissung eines innerhalb der Bauchhöhle gelegenen Organes, wie der Leber, der Gallenblase, der Milz, der Harnblase, der Gebärmutter, des Darmes, und zwar wird die Zerreissung dieses letzteren Organes am häufigsten gefunden. Unter vier Autopsieen, welche der Verfasser machte und in denen der Tod in Folge eines Fusstrittes gegen den Unterleib eingetreten war, fand er vier Mal Zerreissung des Darmes. Toulmouche fand in zwei ähnlichen Fällen und d'Olier in einem Falle die gleiche Verletzung. Verfasser hat im Ganzen 10 Fälle mitgetheilt, von denen er vier selbst beobachtet hat. — Alle diese Fälle haben zunächst das rasche Eintreten des lethalen Endes gemeinsam; im Durchschnitte dauerte das Leben nach der Verletzung noch 46 Stunden und man fand bei den bis dahin gesunden Individuen eine allgemeine Peritonitis, die von einer Einrissstelle im Darme ihren Ausgang genommen hatte. Von weiterem Interesse ist, wie schon anfangs hervorgehoben wurde, dass in fast allen Fällen — 8 unter 10 — die Bauchdecken keinerlei Verletzung zeigten. Man soll es sich hiernach zur Regel machen, bei allen Verletzungen des Unterleibes — unter 10 Fällen waren es 7 Mal Fusstritte — mit der Prognose ausserordentlich vorsichtig zu sein. — Eine weitere Frage, die praktisch und namentlich forensisch von grosser Bedeutung ist, ist die, ob eine bestehende Hernie einen Einfluss auf die Entstehung einer Darmruptur hat, ob also bei der Existenz einer Hernie es einer geringeren Gewalt bedarf, um einen Darmriss hervorzurufen. Verfasser steht nicht an, diese Frage bejahend, aber mit der ausdrücklichen Bedingung zu beantworten, dass der Einriss sich an der im Bruchsacke befindlichen Darmschlinge befindet, so dass also das Volumen, die oberflächliche Lage und der Umstand, dass das prolabirte Darmstück relativ mehr fixirt ist, dahin führen, dass äussere Verletzungen einen schlimmeren Ausgang nehmen. Ist die Hernie aber nicht selbst der Sitz der Ruptur, so ist sie für die Entstehung derselben ganz ohne Bedeutung. —

Schmiedeberg und Walter haben nachgewiesen, dass unorganische Säuren beim Fleischfresser eine vermehrte Ammoniakausscheidung im Harne zur Folge haben. Man kann die normal hohe Ammoniakausscheidung der Carnivoren als eine durch die konstante Säurezufuhr in der Nahrung veranlasste Aeusserung der neutralisirenden Funktion auffassen, da die Fleischnahrung unzweifelhaft eine „saure“ ist, sowohl wegen ihrer Armuth an Salzen organischer Säuren

als wegen der im Körper aus ihr gebildeten Säuren. Um eine Vorstellung über die Menge der Säuren aus Fleisch zu gewinnen, kochte E. Hallervorden dasselbe mit Natronlauge und fand, dass 100 Grm. Pferdefleisch so viel Natron neutralisiren, dass dasselbe 0.1116 Schwefelsäure entspricht. Dasselbe zeigen auch die Aschenanalysen. Die Abhängigkeit der Ammoniakausfuhr von der Acidität der Nahrung zeigt sich in entgegengesetzter Richtung, wenn man statt Säuren fixe Alkalien zuführt; die Ammoniakausscheidung sinkt dabei. Dieselbe Thatsache haben auch die Versuche von Salkowski und Munk ergeben. Bei Einführung von Salmiak wird, wenn der Ammoniakantheil des Salzes in Harnstoff übergeht, Salzsäure frei. Diese ist beim Kaninchen nicht störend, der Uebergang von Ammoniak in Harnstoff also durch Salmiakfütterung nachweisbar, beim Hunde dagegen bewirkt die freiwerdende Salzsäure ihrerseits eine vermehrte Ammoniakausscheidung. Dieses ist nach Schmiedeberg der Grund, warum Salkowski's Versuche an Kaninchen ein unzweifelhaftes, an Hunden dagegen nur ein unsicheres Resultat ergeben haben, während Feder aus seinen Versuchen sogar ein völlig negatives Resultat ableitet. Diesen Schwierigkeiten entging Hallervorden durch die Anwendung von kohlensaurem Ammoniak. Die Versuche sind an einem Hunde von 11 Kilo Körpergewicht bei Fütterung mit 500 Grm. Fleisch täglich angestellt und umfasst die Versuchsreihe im Ganzen 48 Tage. Der Harn wurde vom 16.—48. Tage fast täglich untersucht. Die 16 ersten Tage sind Normaltage; am 17. erhielt der Hund 4.9 Grm. krystallisirtes kohlensaures Natron. Die Ammoniakausscheidung sank von 0.509 Grm. auf 0.324 Grm.; am 26. Tage bekam er 1.51 Grm. Ammoniak in Form von kohlensaurem Ammoniak. Die Ammoniakausscheidung durch den Harn änderte sich nicht. Ebenso nur ganz unerheblich durch 1.435 NH_3 am 29. Tage. Am 33. und 34. Tage erhielt der Hund 5.92 NH_3 = 4.875 N. Die Ammoniakausscheidung änderte sich nicht wesentlich, die Harnstoffausscheidung stieg dagegen von 27.7 Grm. pro die auf durchschnittlich 46.2 Grm. In den beiden Hauptperioden sind eingeführt 11.84 NH_3 = 9.75 N. Als NH_3 wurden wieder ausgeschieden 0.462, also verschwanden 9.37 N. Dem steht eine Steigerung der N-Ausfuhr in Form von Harnstoff von 8.09 Grm. gegenüber. Das Deficit beträgt 14 pCt. Es ist damit der sichere Nachweis geliefert, dass auch beim Fleischfresser Ammoniak in Harnstoff übergeht. Auch unter normalen Verhältnissen muss im Organismus Ammoniak entstehen, das zu seinem grössten Theile nicht ausgeschieden wird, sondern als Harnstoff erscheint; ein Theil wird von den im Körper gebildeten, beziehungsweise ihm zugeführten Säuren als Neutralisationsmittel mitgerissen. — Zur Bestimmung des Ammoniak bediente sich Hallervorden der Schmiedeberg'schen Methode, welche sich nach zahlreichen Kontrolversuchen ausserordentlich genau erwies. Die Ammoniakbestimmungen sind ohne Ausnahme doppelt gemacht. Diese Parallelbestimmungen zeigen sehr nahe Uebereinstimmung. Auch für menschlichen Harn wies sich die Methode gut anwendbar, selbst bei geringem Eiweissgehalte. Die Harnstoffbestimmungen sind nach der Bunsen'schen Methode gemacht. In Bezug auf zahlreiche Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden. (Archiv f. exper. Pathol. etc. X S. 125.) —

Um den Gefahren des unbeweglichen Gypsverbandes bei Frakturen zu entgehen, hat man sich vielfach bemüht, den Verband so aus einzelnen Theilen herzustellen, dass dieselben leicht und rasch abgenommen und wieder angelegt werden können. Keine dieser Verbandmethoden scheint indessen eine allgemeine Verbreitung gefunden zu haben, da sie für den Praktiker zu umständlich sind. Dr. Aschendorf zu Gildehaus empfiehlt nun neuerdings die Verwendung cylindrisch gewebter Binden zum Gypsschienen-Verbande als einfach und billig. Man füllt ein 2 Meter langes, unten zugenähtes Stück der cylindrisch gewebten Baumwollenbinden (zu haben bei R. H. Paulcke in Leipzig in vier verschiedenen Breiten) etwa zu einem Drittel oder zur Hälfte mit Gypspulver, vertheilt dasselbe durch Schütteln und Streichen möglichst gleichmässig in der Binde, legt sie auf ein langes Brett, walzt sie mit einer Weinflasche platt, rollt sie auf ein Stäbchen und steckt das Ende mit einer Stecknadel fest. Zum Gebrauche wird ein Stück von entsprechender Länge abgenäht oder mit einer langen Insektennadel abgestochen, eine Viertelminute in Wasser gelegt und geknetet. Man legt dann die gut durchfeuchtete Schiene auf eine Glasplatte, lässt das überflüssige Wasser ablaufen, streicht den Gypsbrei flach und legt die Schiene direkt auf den gut geölten Körpertheil. Die in hinreichender Zahl angelegten

Schienen werden mit einer Gazebinde befestigt; bis zur Erhärtung des Gypses aber werden zur Sicherung der Lage aussen noch Holzschienen angelegt. Will man ein Fenster anlegen, so umsticht man die Stelle an der trockenen Binde, nachdem dort das Gypspulver durch Streichen entfernt worden ist, oder verstreicht den Gypsbrei, wenn die Schiene auf der Glasplatte liegt. Soll eine Klappe angelegt werden, so wird mit einem Messerrücken an der Biegestelle der Gypsbrei fortgestrichen oder die Schiene mit einem Faden durchnäht. Nach dem Trocknen können die Schienen mit Asphaltlack überzogen oder besser in geschmolzenes Paraffin gelegt werden. Will man bei Oberschenkelfrakturen die Extension anwenden, so nähe man vor dem Einweichen Häckchen an die Schienen. — Der Vorzug dieses Gypsschienen-Verbandes liegt nach Verfasser hauptsächlich darin, dass man stets einige Rollen von verschiedener Breite vorräthig haben und den Verband im Hause des Kranken eben so leicht anlegen kann wie einen Gypsbinden-Verband. — Bei komplizirten Frakturen räth Verfasser, die Gypsbinden mit 4 proz. Karbolsäure- oder konzentrirter wässeriger Thymol-Lösung zu durchfeuchten. Um einen festen Anschluss der Schienen zu erzielen, darf die Haut in der Umgebung der Wunde nicht geölt werden. Sondert die Wunde stark ab, so bedeckt man sie mit Karbolwatte. Die Anwendung des Spray ist bei diesem Verbande nicht ausgeschlossen. — Da diese antiseptischen Gypsverbände billiger und rascher anzulegen sind als Lister'sche Watteverbände, die Luft aber eben so gut ausschliessen wie diese, so empfiehlt der Verfasser, mit denselben auch bei anderen Wunden Versuche zu machen. Cylindrisch gewebte Baumwollenbinden lassen sich nach der Breite fast um das Doppelte ausdehnen und sind den meisten Wunden leicht anzupassen. (Schmidt's Jahrbücher der gesammten Medizin, 1879, 7. Heft.) —

Pio Foà und G. Salvioli haben bei verschiedenen Thieren durch nicht vollständig zugezogene Ligaturen Verengerungen der Vena portarum erzeugt und diese Thiere dann noch Tage oder Wochen lang nach der Operation am Leben erhalten. Am besten eigneten sich Kaninchen zum Studium der Veränderungen, welche nach diesem Eingriffe in der Leber zu Stande kommen; zunächst ist es eine Dilatation der in der Leber gelegenen Aeste der Pfortader, dann eine leichte Infiltration der Umgebung dieser Aeste mit Rundzellen, die später zu einer Entwicklung sklerotischen Bindegewebes führt. Es ist demnach ein lediglich passiver Vorgang, der als ein Ausdruck der Stauung (wegen mangelnder vis-a-tergo) mit nachfolgender Stauungsinduration aufzufassen ist, ganz und gar verschieden von dem aktiv-entzündlichen Vorgang, der der atrophischen Lebercirrhose zu Grunde liegt. Bei der Verengerung der Pfortader entsteht naturgemäss eine Stauung in den Wurzeln dieses Gefässes, besonders auch in den Aesten der Milzvene; daraus entsteht dann bei Meerschweinchen und Kaninchen eine Hyperplasie der Milz und nach wenigen Tagen bereits eine deutliche Blutveränderung, eine erhebliche Zunahme der weissen Blutkörperchen, eine wahre Leukämie; dasselbe kann man auch durch isolirte Unterbindung der Milzvene erreichen. Bei Hunden dagegen gelingt es nicht, durch Venenunterbindungen irgend welche Veränderungen in der Milz oder im Blute hervorzubringen; wahrscheinlich in Folge der starken Kontraktilität des Organes bei diesen Thieren, die der menschlichen Milz in viel geringerem Grade zukommt. Möglicherweise lassen sich demnach gewisse Formen der Leukämie des Menschen auf Stauungen in der Milz zurückführen. (Arch. per le scienze mediche 1879 III Nr. 17.) —

In v. Langenbeck's Arch. XXIV S. 122 ff., theilt L. Hallwachs die früher schon bekannten Thatsachen, betreffend die Einheilung, beziehungsweise Resorption von Ligatur-Materiale — namentlich Seide und Katgut — mit. In sechs unter Czerny's Leitung angestellten Thierversuchen probirte er die Einheilung von derartigem Materiale sowie von Schwämmen in der Bauchhöhle bei Anwendung Lister'scher Kautelen und gelangt zu dem Schlusse, dass es bei strenger Befolgung dieser Kautelen gelingt, grössere Mengen organischen Materiales, wenn es gut desinfizirt ist, in das Abdomen einzuheilen, ohne dass die Spur einer Eiterung zu konstatiren sei. Einzelne Ligaturen sind auch ohne Lister's Kautelen eingeheilt worden; für die Einheilung von organischen Substanzen en masse gibt aber die Lister'sche Methode ein nicht unwesentliches Moment ab. Von den einzelnen von Verfasser angewendeten Materialien ist 1) eingeheiltes Katgut nach Verlauf von sechs Monaten nicht mehr zu finden; 2) dagegen findet man an seiner

Stelle ein derbes faseriges Gewebe, welches gut vaskularisirt ist; 3) eingeheilter Schwamm ist zertrümmert, die einzelnen Reste seines Gerüstes sind theilweise verdünnt, zugespitzt und von eben solchem Gewebe umschlossen; 4) eingeheilte Seide ist abgekapselt und imbibirt mit einer lymphatische Zellen haltenden Gewebsflüssigkeit; 5) Schwämme, mit Seide umwickelt, zeigen an den Enden Brüchigkeit, verhalten sich sonst aber wie Seide; 6) elastisches Ligaturmateriale — Kautschuk — ist ebenfalls von Gewebe dicht umschlossen; in letzterem finden sich aber viele Partikelchen seiner Substanz; 7) die ad 1 bis 6 genannten Materialien haben bei der Einheilung an Volumen abgenommen. — Hallwachs denkt sich die Vorgänge bei dem Einheilungsprozesse als mit Granulationswucherung und Gefässneubildung, aber nicht mit Eiterung verbundene Entzündungen, durch deren Produkte der Fremdkörper den Einwirkungen des Stoffwechsels ausgesetzt in Partikelchen zerfällt, und je nachdem dieselben fein genug und theils durch Wanderzellen, theils durch den Blut- und Lymph-Strom fortführbar sind, ganz oder nur theilweise resorbirt wird. —

F. Arnheim berichtet über den Hämoglobingehalt des Blutes in einigen vorzugsweise akuten exanthematischen Krankheiten der Kinder. Seine nach der Malessez-Hayem'schen Methode angestellten Blutuntersuchungen ergaben bei Variola vera Abnahme des Hämoglobingehaltes der einzelnen Blutkörperchen. Nach Ausbildung der Pusteln und während deren Exsiccation besteht Abnahme der rothen Blutkörperchen längere Zeit hindurch, während der Hämoglobingehalt in der Rekonvalescenz bald seine frühere Norm erreicht. Ist aber die Variola durch nachfolgende Eiterung komplizirt, so bleibt nicht nur die Zahl der Blutkörperchen, sondern besonders der Hämoglobingehalt noch längere Zeit subnormal. Das Pfortaderblut wurde reicher an Hämoglobin gefunden als das Blut im Herzen, namentlich im rechten, welches auch ärmer an rothen Blutkörperchen ist. Bei nicht komplizirten Scharlachfällen vorher gesunder Kinder ist schon im Stadium der Abschuppung eine Zunahme des Hämoglobingehaltes und der rothen Blutkörperchen sichtbar. Bei Nephritis post scarlatinam ist scheinbar ein abnorm geringer Hämoglobingehalt und eine geringe Zahl von Blutkörperchen zu finden. Bei unkomplizirten Masern scheinen keine erheblichen Schwankungen im Hämoglobingehalte vorzukommen. Eine merkliche Abnahme desselben scheint bei Abdominaltyphus erst in der Defervescens einzutreten, während in dieser Periode gerade die Zahl der rothen Blutkörperchen zunimmt. In zwei Fällen — Atrophie und chronische Pneumonie mit Verkäsung der Bronchialdrüsen — fand sich im Pfortaderblute eine grössere Zahl rother Blutkörperchen als im Herzen. (Jahrb. f. Kinderkrankheiten N. F. XIII S. 293 ff.) —

Dr. Bernhard Rawitz, Unterarzt in Berlin, veröffentlicht im Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften vom 18. Okt. 1879 nachstehende vorläufige Mittheilung über die Markentwicklung in den Spinalganglien: „Bei meinen Untersuchungen über den Bau der Spinalganglien stiess ich auf eine Beobachtung, die ihrer allgemeinen Bedeutung wegen mir einer vorläufigen Mittheilung werth erscheint. Bei Längsschnitten durch die Spinalganglien erwachsener Thiere fand ich, dass die sensible Wurzel, mit wenigen eingestreuten Zellen, durch das Ganglion als breite Axe hindurchgeht und dass ihr zu beiden Seiten, halbmondförmig angeordnet, die Hauptmassen der Ganglienzellen als schmale Kuppen aufsitzen. Dieses Verhältniss dokumentirt sich, beiläufig bemerkt, auf Querschnitten dadurch, dass um den centralen Axenstamm die Ganglienzellen ringförmig angeordnet sind; man erhält, mutatis mutandis, etwa ein Bild wie auf einem Nervenfaserquerschnitt. Diese topographische Anordnung durch die Wirbelthier-Reihe, soweit ich sie bis jetzt untersuchte, mit gewissen Modifikationen verbreitet, findet man nicht, wenn man, statt vom erwachsenen Thiere, von neugeborenen oder höchstens 10 — 14 Tage alten Thieren das zu untersuchende Organ wählt. Bei Hunden, Katzen und Kaninchen fand ich stets, dass auf dem Längsschnitte, in allen Schnitthöhen, die Ganglienzellen weit überwiegen über die Nervenfasern, diese fast verdecken und ein Verfolgen der sensiblen Wurzel durch das Ganglion hindurch geradezu zur Unmöglichkeit machen. Die Nervenfasern der Wurzel verschwinden in dem Zellengewirr und helfen dasselbe noch vermehren. — Für diese hochinteressante Thatsache weiss ich keine andere Erklärung als die, dass das Nervenmark der einzelnen Fasersysteme, die — wie meine Präparate lehren — im Ganglion existiren, nicht ganz oder nicht gleichzeitig zur Entwicklung gekommen ist. Ich

sehe darin, mit einem Worte, eine Bestätigung und (vielleicht!) eine Erweiterung der klassischen Untersuchungen Flechsig's. Dieser hat beim Menschen gefunden, dass die Markentwicklung der einzelnen Faserzüge im Rückenmarke beendet ist, wenn das extrauterine Leben beginnt. Hier finden wir nun, allerdings nur in den nervösen Anhängen des Centralorganes, dass bei Säugethieren, die ein kürzeres intrauterines Leben haben als der Mensch, diese Entwicklung bei der Geburt noch nicht beendet ist. Es drängen sich Einem natürlich sofort die Fragen auf, wie sich das Rückenmark selbst verhalte in den ersten Lebenstagen dieser Thiere, wie weit die Systementwicklung im centralen Nervensysteme fortgeschritten sei und wie lange Zeit sie noch bis zur Vollendung brauche. Wenn ich es mir auch vorbehalten muss, für die Spinalganglien diese Fragen selbst zu beantworten, so wollte ich doch die Thatsache selbst den Forschern auf diesem Gebiete nicht vorenthalten, weil ich mich zu dem Glauben berechtigt hielt, dass bei einem Versuche ihrer Verallgemeinerung gleichzeitig eine Erweiterung der Flechsig'schen Beobachtungen und eine merkliche Annäherung an das grosse zu lösende Problem der jetzigen Neurohistologie, die Erkennung der Leitungsbahnen, möglich gemacht werde". —

Mounsell Collins empfiehlt in The Lancet Nr. 14, Vol. II, 1879, ein neues Cholagogum, das Euonymin. Seine Beobachtungen über die Wirkung dieses Mittels bei Leberaffektionen mit mangelhafter Gallenabsonderung haben ihn zu nachstehenden Mittheilungen veranlasst: Euonymin ist in jüngster Zeit von Dr. Rutherford experimentell als Stimulans für die Leber nachgewiesen worden. Es ist die harzige Substanz einer Spezies von Euonymus, der sogenannten Wahrorinde. Sie unterscheidet sich dadurch von den anderen gewöhnlichen cholagogen Mitteln, dass sie, ohne einen Reiz auf die Injektion auszuüben, direkt auf die Leber wirkt, keine kolikartigen Schmerzen verursacht, wie das Podophyllin, welches durch den Reiz auf's Duodenum indirekt auf die Leber wirkt. Euonymin ist indizirt bei biliöser Dyspepsie, belegter Zunge, grauen Stuhlgängen, Lässigkeit, allgemeinem Unwohlsein. Unter dem Gebrauche dieses Mittels reinigt sich die Zunge, werden die Stühle dunkler und verschwindet das Gefühl der Mattigkeit und Schwäche. Die Wirkung, wenn auch sicher, ist eine langsame und eine Besserung innerhalb 48 Stunden zu erzielen. Man meide jedoch zu häufige und zu starke Dosen, gebe das Mittel 2 oder 3 Mal in der Woche in Pillen zu 0.1 Abends vor dem Essen oder vor dem Zubettegehen. Man verbinde dasselbe mit etwas Extr. hyoscyami oder Extr. rhei, mische es auch mit milden salzigen Agentien. Man hat bisher die cholagogen Mittel nicht von einander unterschieden und diejenigen nicht auseinandergehalten, welche nur die Gallenabsonderung befördern, von denen, welche zu gleicher Zeit auch auf die Därme wirken. Im Euonymin wie im Iridin sind Mittel von Rutherford gefunden, die direkte Stimulantia für die Leber und reine Cholagoga sind, und Verfasser empfiehlt dieselben den Aerzten zu fernerer Prüfung.

Dr. Lapin theilt Versuche mit, welche über die antifebrile Wirkung von kalten Klystiren in der Klinik des Prof. Manassein zu St. Petersburg gemacht wurden. Vor der Verabreichung des Klysma wurde die Temperatur in der Achselhöhle, im Hypogastrium und im Rektum gemessen. Die Temperatur des zur Anwendung gekommenen Liter Wassers betrug 5 — 10° C. und wurde dasselbe mittelst des Heyac'schen Trichters bei einem Drucke von 2 Fuss eingegossen. Von den 50 Versuchen wurden 26 an fieberhaften, 12 an nicht fiebernden Kranken und 12 an gesunden Personen gemacht. Diese Versuche gestatteten folgende Schlüsse: 1) Kalte Klystire setzen die Temperatur herab und erstreckt sich deren Wirkung auf eine beträchtliche Zeit. Nach Klystiren von 10° C. erreicht die Temperatur in der Achselhöhle ihre frühere Höhe kaum vor 30—40 Minuten; im Hypogastrium nach einer Stunde und im Rektum nach anderthalb Stunden. Nach Klystiren von 5° C. dauert die Abkühlung in der Achselhöhle 40—50 Minuten, im Hypogastrium und Rektum viel länger als bei 10° C., so dass die frühere Temperatur nie vor 2 — $2^1/_2$ Stunden erreicht war. — 2) Klysmata von 10° C. werden in allen Fällen ohne Ausnahme gut vertragen und hinterlassen bisweilen ein angenehmes Gefühl von Kühle, welche sich über den ganzen Körper verbreitet. Klystire von 5° C. werden von Einigen gut vertragen, bei Anderen erregen sie unangenehme Sensationen im Bauche; bei Febris recurrens kann Frösteln eintreten. — 3) Der Abfall der Temperatur ist beträchtlicher bei fiebernden, als bei nicht-

fiebernden Kranken und gesunden Personen. Er schwankt bei Fiebernden von 0.6 — 0.4° in der Achselhöhle, 1.5° im Hypogastrium und von 1.7° — 5° im Rektum. Bei Nichtfiebernden betrug derselbe 0.4 — 0.3° in der Achselhöhle, 1.4—1.3° im Hypogastrium und 2.6 — 1.4° im Rektum. — 4) Es wird nicht nur die Temperatur herabgesetzt, sondern auch Puls- und Respirationsfrequenz vermindert. — 5) Der stärkste Abfall der Temperatur zeigt sich im Rektum, ein geringerer im Hypogastrium und der geringste in der Achselhöhle. — 6) Der Vortheil der kalten Klystire als Adjuvans von anderen energischen antipyretischen Mitteln besteht darin, dass sie neben der Herabsetzung der Temperatur noch andere Indikationen erfüllen; sie entfernen die angesammelten Fäkalmassen, sie vermindern den Meteorismus durch Entfernung der Gase und erleichtern hierdurch die Beweglichkeit des Zwerchfells, bis zu einem gewissen Grade vermindern sie auch den Blutzufluss zu den Organen in der Nachbarschaft des Rektum, besonders zu Uterus und Blase. — 7) Auf das Klysma folgt Stuhl bei verschiedenen Individuen zu verschiedener Zeit (von $^1/_4$—$2^1/_2$ Minuten). — 8) Das kalte Klysma kann demnach dem warmen auch bei nicht fieberhaften Kranken und in allen Fällen vorgezogen werden, in denen es sich darum handelt, nebst der Entleerung des Darmkanales eine tonische Wirkung auf denselben auszuüben oder den Blutandrang zu den Beckenorganen zu vermindern. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 42.) —

In der Sektion für Gynäkologie der diesjährigen British medical Association (Bericht im British medical Journal vom 6. Sept. 1879) gab Battey eine Uebersicht über die 15 bisher von ihm operirten Fälle von Exstirpation der nicht durch Neubildung vergrösserten Ovarien, welche bisher bekanntlich vorzugsweise in Fällen heftiger Hysterie, bei starken Menstrualbeschwerden und heftigen menstrualen Blutungen zur Ausführung gebracht wurde. Zwei Fälle von jenen 15 endeten tödtlich. Von den Geheilten war in drei Fällen die Entfernung nur eines Ovarium, in weiteren drei Fällen die unvollständige Entfernung beider Ovarien und endlich in sieben Fällen die totale Entfernung beider Ovarien ausgeführt worden. Als Resultat ergab sich, dass zur Zeit des Vortrages von der ersten Kategorie ein Fall und von der dritten Kategorie vier Fälle völlig gesund waren, dass von der ersten und zweiten Kategorie je ein Fall und von der dritten zwei Fälle sich eines hinreichenden Wohlbefindens erfreuten; dass aus der ersten Reihe in einem Falle und aus der zweiten in zwei Fällen eine Erleichterung des früheren Zustandes nicht herbeigeführt wurde; schliesslich war in einem Falle wegen der seit der Operation zu kurz verflossenen Zeit das Resultat noch nicht zu fixiren. Battey operirt gewöhnlich von der Scheide aus und jene zwei Todesfälle gehören dieser Methode an; drei Fälle mit abdominaler Operationsmethode verliefen günstig. Doch hat derselbe aus der Literatur 54 Fälle zusammengestellt, von welchen 34 durch die Laparotomie ausgeführte 35 pCt. Todesfälle, dagegen 20 vaginal operirte nur 15 pCt. Todesfälle lieferten. Den Stiel durchtrennt er einfach mit dem Ecraseur. Nur in einem Falle hat er die Lister'sche Methode angewendet und davon einen guten Eindruck erhalten. Die Menses hörten nur in denjenigen Fällen vollständig auf, in welchen beide Ovarien vollständig entfernt worden waren.

Prof. Hermann Cohn zu Breslau führte die Drainage bei Netzhautablösung in sechs Fällen aus und gelangte zu folgenden Schlüssen: 1) Die Drainage ist für das Auge völlig gefahrlos. Der Golddraht lag mehrere Wochen, in einem Falle sogar 10 Monate im Auge, ohne die leiseste Reizung des Kranken oder sympathische Erscheinungen auf dem gesunden Auge hervorzurufen, obgleich sich die Patienten allen Schädlichkeiten, welche mit Benützung stark myopischer Augen verknüpft sind, täglich aussetzten. Freilich muss der Draht in der Aequatorialgegend liegen und darf nicht in die Gegend des Corpus ciliare gelangen. 2) Der momentane Erfolg war stets ein günstiger, meist ein überraschend guter; die Netzhaut legte sich wieder an, und das Gesichtsfeld vergrösserte sich, aber Farben- und Licht-Sinn blieben trotz Anlegung schlecht. 3) Selbst nach dreijährigem Bestehen kann Netzhautablösung durch Drainage noch geheilt werden. 4) In allen Fällen kam über kurz oder lang trotz des eingelegten Drains die Ablösung wieder. 5) Trotz ihrer völligen Ungefährlichkeit ist die Operation doch zu verlassen, da die einfache Punktion der Sklera nach A. Graefe dasselbe leistet und ein viel einfacherer Eingriff ist. (Centralbl. f. prakt. Augenheilk., 1879 Mai.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 45. *Erlangen*, am 8. November 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber Impftuberkulose. Ueber Wanderpneumonie. Ursache des Glaukoms. Gelseminwirkungen. Meningitis mit grossem Erusse in die Ventrikel. Resultate aus Versuchen mit Sklerotinsäure. Bedeutung der Plicae salpingopryngeae. Neuer Apparat für Schwerhörige.

Im Archiv für experiment. Pathologie und Pharmakologie, XI Band, 1. und 2. Heft, verbreitet sich Franz Albert Reinstadler über die Impftuberkulose. Derselbe hebt hiebei hervor, dass noch Vieles in Betreff der Entstehung sowohl und des Wesens der Tuberkulose wie auch besonders in Betreff der Heilung derselben zu erforschen bleibt, während von letzterer erst dann die Rede sein könne, wenn es vollständig gelungen sein wird, das Krankheitsbild zu durchschauen nicht allein in seine Erscheinungen, sondern auch in seinem ersen Anfange. So habe es sich denn auch mitRecht in der letzten Zeit vorwiegend darum gehandelt, zu eruiren, unter welchen Bedingungen und durch welche Ursachen jene so sehr gefürchtete Krankheit zur Entwicklung gelangt. Verfasser veröffentlicht einige von ihm angestellte Versuche über Impftuberkulose, zu denen er von Schüller in Greifswalde angeregt wurde, der ihm die Resultate der tuberkulösen Infektion an den Lungen seiner Versuchsthiere zur Bearbeitung überliess, welche er selbst zu Versuchen über die Entstehung der tuberkulösen und skrophulösen Gelenkentzündungen verwendete. Einige Infektionsversuche stellte er allein an, während er sie zum grössten Theile gemeinschaftlich mit Schüller ausführte und dieser alle Resultate kontrolirte. Nach Rindfleisch rechnete man noch vor etwa zwei Decennien zu dem Begriffe „Tuberkel" jeden gelbweissen käsigen Herd, der sich irgendwo im Körper abgelagert hatte. Es ist dies die von Laënnec vertretene Ansicht, dem überhaupt das Verdienst gehört, zuerst Licht in das bis dahin dunkle Gebiet gebracht zu haben. Die eigentlichen, auch Laënnec wohlbekannten Tuberkelknötchen wurden von ihm als Tuberkelgranulation bezeichnet. Tuberkulose und Phthisis galten als eine Krankheit und erst Virchow war es vorbehalten, einige Ordnung in die bis dahin verworrenen Begriffe zu bringen. Dieser theilte die Phthisis in zwei verschiedene Formen ein, und zwar in eine durch entzündliche Vorgänge bedingte und eine durch Tuberkulose hervorgerufene. Durch diese scharfe Trennung wurde die Laënnec'sche Lehre über die Tuberkulose bedeutend modifizirt, besonders da Virchow zugleich den Begriff des Tuberkels genau feststellte und folgendermassen definirte: „Der Tuberkel ist ein rundes, prominirendes, diskretes, die Grösse eines Hirsekornes nicht erreichendes, also eigentlich submiliares Knötchen, das gefässlos ist und von der Mitte aus abstirbt, daher bald ein weissliches opakes Centrum bekommt, während es in ganz frischem Zustande durchwegs grau durchscheinend ist". Eine weitere Deutung gab dann Virchow jenen käsigen Herden, in deren Umgebung sich miliare Tuberkel vorfanden, indem er erstere als durch letztere bedingt ansah und sie als zahlreiche zerfallene und ulzerirte Tuberkelknötchen definirte. Bis zum Jahre 1865 wurde die Virchow'sche Lehre allseitig acceptirt, als eine neue Theorie nicht geringes Auf-

sehen erregte; mit den Villemin'schen experimentellen Versuchen über Tuberkelbildung trat die Tuberkellehre in ein neues Stadium. Villemin wies nämlich durch Thierversuche nach, dass man durch Einimpfung tuberkulöser Massen, käsiger Produkte aus phthisischen Lungen und tuberkulöser Sputa eine wirkliche Tuberkulose erzeugen könne und dass die so entstandenen Tuberkelknötchen nur durch ein spezifisches, tuberkulöses Virus erzeugt würden. Ausser Villemin ist besonders Klebs ein eifriger Vertreter dieser Theorie, der durch eine Reihe ähnlicher Versuche zu demselben Resultate gelangte. Selbstverständlich musste eine solche Erklärung über die Entstehung der Tuberkulose auf die grössten Hindernisse stossen und wurden auch bald Stimmen laut, welche diese Erklärung verwarfen. Besonders waren es Cohnheim und Fränkel, die durch eine Reihe anderer Versuche die Villemin-Klebs'sche Theorie unhaltbar zu machen suchten. Sie wiesen nämlich nach, dass nicht allein durch die Inokulation tuberkulöser Massen, sondern auch durch jeden Fremdkörper, den sie ihren Versuchsthieren beibrachten, dasselbe Resultat, nämlich eine Tuberkeleruption, erzielt würde. Eine dritte Ansicht von Waldenburg, dass die Tuberkel durch in das Blut aufgenommene korpuskuläre Partikel entstehen sollten, die dann in die Gewebe abgelagert würden, fand keinen Anklang. — Als einer der Ersten, die der Tuberkulose eine Spezifität zuzuschreiben gesonnen waren, ist Buhl zu nennen. Dieser experimentirte schon 1856 mit tuberkulösen Massen an Kaninchen, ohne jedoch zu einem genauen Resultate zu gelangen. Nichtsdestoweniger hielt er daran fest, dass die Tuberkulose eine spezifische Infektionskrankheit sei. Neuerdings sucht derselbe das spezifische Virus in irgend welchen im Körper vorhandenen käsigen Herden. Ja er ist zur Annahme geneigt, dass fast nur bei solchen vorhandenen Herden eine Miliartuberkulose sich entwickeln könne. Werden Theile solcher Herde in die Blut- oder Lymph-Gefässe aufgenommen, so tritt eine sogenannte Selbstinfektion ein. Worin jedoch das infektiöse Irritament beruht, ob die in die Säftebahnen aufgenommenen zelligen Elemente selbst die Hauptrolle spielen, oder ob sie nur als Vermittler dienen, lässt Buhl dahingestellt. Perls schliesst sich dem Letzteren an, indem er behauptet, dass sich aus jedem eingedickten käsigen Herde Tuberkel entwickeln könnten. Nach ihm genügt es sogar, bei Versuchsthieren an irgend einer Körperstelle eine Eiterung zu erzeugen, um bald darauf das Auftreten einer Tuberkeleruption konstatiren zu können. So gelang es ihm, durch Einpflanzung von Fliesspapier unter die Haut Eiterherde zu erzeugen und diese sollten dann als Infektionsherde zur Tuberkelbildung Veranlassung geben. Weitere, von Cohnheim und Fränkel besonders vorgenommene Versuche konnten jedoch die von ihnen zuerst gefundenen Resultate nicht bestätigen und Cohnheim erkannte die Berechtigung der von Klebs aufgeworfenen Frage an, ob nicht durch eine unbewusste tuberkulöse Infektion, deren Ursache vielleicht in lokalen Verhältnissen zu suchen sei, jene ersten Resultate bedingt gewesen seien. Er konnte später sogar nachweisen, dass er nur durch Implantation tuberkulöser Substanzen in die vordere Augenkammer bei Kaninchen Miliartuberkel der Iris erzeugen konnte, während das Einbringen von anderen Massen, wie Karzinomgewebe, ohne jeden Erfolg blieb. Auch fand er zugleich, dass erst nach einer bestimmten Zeit, z. B. bei Kaninchen nach 25 Tagen, sich die Entwicklung der Tuberkel kenntlich machte. Cohnheim bezeichnete dieses Entwicklungsstadium als Inkubationsstadium der Tuberkulose. Dieselbe Thatsache konnte Hueter bestätigen, welcher übrigens auch durch Implantation von Massen aus tuberkulösen Gelenkentzündungen in die vordere Augenkammer Miliartuberkel entstehen sah, weshalb er auch jede lokalisirte Tuberkulose als lokalen Ausdruck einer Allgemeininfektion ansieht. Neuerings sind ähnliche Versuche wie die erstgenannten Fränkel-Cohnheim'schen von Schottelius veröffentlicht worden. Durch die Versuche von Tappeiner, Lippl und Schweninger angeregt wies Schottelius nach, dass sowohl durch Inhalation eines tuberkulösen Sputums wie auch eines ganz indifferenten Sputums, ferner durch Inhalation von fein zertheiltem Limburger Käse, von Kalbs- und Hammel-Hirn eine Eruption von miliaren Knötchen statthaben soll. Auf Grund dieser Versuche spricht er der Tuberkulose jede Spezifität ab — eine Ansicht, welche Cohnheim und Fränkel, wie oben erwähnt, schon längst vertreten, nachher aber selbst zurückgewiesen haben. Man darf daher nach Reinstadler auch hier die Cohnheim gegenüber von Klebs aufgeworfene Frage erneuern, nämlich ob Schottelius nicht etwa einer zufälligen

tuberkulösen Infektion seine Resultate zu verdanken habe. Dieser Letztere dagegen ignorirt vollständig die von Villemin und Klebs angestellten Versuche und besonders auch die neueste Theorie von Klebs, dass das spezifische tuberkulöse Virus in bestimmten Bakterien gesucht werden müsse. Aus zwei weiteren Versuchsreihen gelangt Schottelius zu dem Schlusse, dass anorganische, nur mechanisch wirkende Staubarten, in die Lunge von Thieren eingeblasen, keine besonderen Zerstörungen daselbst hervorrufen, dass dagegen durch organische zersetzbare Substanzen der Lungenschwindsucht ähnliche Verhältnisse erzeugt würden. Auch in dieser Hinsicht ist es demselben entgangen, dass die schon früher von Schüller gemachten Versuche zu sehr wesentlich abweichenden Resultaten geführt haben. Schüller hat zahlreiche Versuche über die Wirkung der verschiedensten anorganischen und organischen Substanzen angestellt, die er zum Theile ganz auf dieselbe Weise wie Schottelius seinen Versuchsthieren beibrachte; aber er konnte, abgesehen von der Einwirkung anorganischer Substanzen, auch in keinem Falle Resultate konstatiren wie Schottelius. So sah auch Schüller nach Einspritzung von Milch, Mehlbrei und anderen zersetzlichen organischen Massen nie die von Schottelius beschriebenen Knötcheneruptionen. Die Substanzen wurden meist resorbirt und Schüller konnte sie auf ihrem Wege durch die Lungenlymphgefässe verfolgen. Entzündungserscheinungen waren nur gering, oft gar nicht nachweisbar. Ebensowenig bemerkte er Knötcheneruptionen, wenn er der Injektionsflüssigkeit einige Tropfen faulen Blutes oder von in Bergmann'scher Lösung gezüchteten Fäulnissbakterien beimengte. Es trat darnach regelmässig der Tod in Folge einer Art septischer Pneumonie auf. In den infiltrirten Partieen fällt nach Schüller neben starker Abstossung des Alveolarepitels eine körnig-faserige Umwandlung der Alveolarsepta mit kleinzelliger Infiltration und die Verstopfung grösserer und kleinerer Blutgefässe mit geronnenem Blute auf. Ferner fand er, dass nur bei sehr schwer resorbirbaren organischen Stoffen, z. B. bei Mehl- und Milch-Mischungen, chronische Entzündungserscheinungen verursacht wurden — Zustände, welche er wesentlich als cirrhotische Prozesse beschreibt. Verfasser hatte selbst Gelegenheit, neue derartige Versuche mit Schüller anstellen zu können. In keinem auch dieser Fälle stimmten ihre Resultate mit denen von Schottelius überein. Aus Schüller's Untersuchungen ergab sich, dass für gewöhnlich, falls die Thiere in salubren Lokalitäten gehalten wurden, weder durch organische noch durch anorganische Substanzen eine Tuberkulose erzeugt werden konnte, sondern nur dann, wenn diese Substanzen mit einem tuberkulösen Virus behaftet bez. vermischt waren. Es müssen nach Verf. also bestimmte Verhältnisse vorhanden sein, unter welchen eine Tuberkeleruption stattfinden kann, und diese Verhältnisse sind nach Klebs dann gegeben, wenn ganz bestimmte, von ihm selbst zuerst entdeckte Bakterien ihre Wirksamkeit entfalten können. Verfasser selbst konnte die Richtigkeit dieser Behauptung von Klebs konstatiren; denn nur, wenn jene Bakterien allein oder mit anderen Substanzen vermischt den Versuchsthieren beigebracht wurden, gelang es ihm, eine Tuberkulose zu erzeugen, während in anderen Fällen, in welchen mit bakterienfreien Massen gearbeitet wurde, jeder Erfolg ausblieb. Wenn nun Klebs nach seinen Resultaten die Spezifität der Tuberkulose in gewisse Bakterien verlegt (Monas tuberculosum), so hat er auch ein Recht darauf, dieses spezifische Virus in gleiche Parallele mit dem syphilitischen, gonorrhoischen u. s. w. zu stellen, und mit gleichem Rechte einen tuberkulösen Katarrh oder, wie er sagt, Katarrhe anzunehmen, welche Träger einer tuberkulösen Infektion sind. Klebs zeigte, dass der wirksame Infektionsstoff nicht die zelligen Elemente des Tuberkels als solche seien, sondern dass derselbe nur in den Tuberkelzellen enthalten sei. Gelang es also, den Giftstoff von den zelligen Elementen zu trennen, denselben ausserhalb des Organismus zu vermehren und mit dem so gewonnenen Produkte eine wirkliche Tuberkulose zu erzeugen, so war diese Behauptung erwiesen. Klebs brachte dies nun wirklich auf dem Wege der sogenannten „fraktionirten Kultur" zu Stande.

(Fortsetzung folgt.)

„Untersuchungen über krupöse Pneumonie von Leopold Homburger" ist der Titel einer aus der Kussmaul'schen Klinik veröffentlichten Inaugural-Dissertation (Strassburg, Schultz u. Comp., 1879, S. 116), welche sich in ihrem Haupttheile mit der Wanderpneumonie beschäftigt. Von der Grisolle'schen Auffassung, nach der alle Pneumonieen den Erysipelen gleichgestellt werden müssten,

ausgehend und diese Uebereinstimmung noch weiter ausführend will Verfasser den Namen erysipelatöse Pneumonie für die Wanderpneumonie allein nicht gelten lassen. Er stellt vielmehr die Pneumonia migrans nur mit dem Erysipelas migrans in Parallele und sieht in beiden nur klinische Formen derselben Infektionskrankheit. Den bisher von Weigand, Waldenburg, Fischl und Kelemen ausführlich veröffentlichten 5 Fällen werden dann weitere 7 Krankheitsgeschichten angereiht und daran eine Besprechung der Aetiologie, Anatomie und der Symptome der Wanderpneumonie geknüpft. Verf. weist zuerst die Annahme Friedreich's, dass diesen Formen ein besonders infektiöser Charakter im Gegensatze zu der gewöhnlichen Pneumonie zukomme, zurück. Wir wollen auf die Thatsachen, welche dazu berechtigen, hier nicht weiter eingehen, können indessen dem gegenüber die Bemerkung nicht unterdrücken, dass gerade bei dem gehäuften Vorkommen, bei Endemieen der Pneumonie, Wanderpneumonieen nicht selten vorkommen. Hinsichtlich der Symptomatologie wird darauf aufmerksam gemacht, dass neben dem physikalischen Befunde die plötzlichen Temperaturabfälle mitten in der Krankheit mit folgendem raschen Wiederansteigen für diese Form charakteristisch sind. Die Dauer der wandernden Pneumonie ist durchschnittlich länger und nur dadurch wird die Prognose, die sonst besser wie bei der gewöhnlichen Form ist, eine unsichere. — Daran reiht Homburger weitere Beobachtungen über krupöse Pneumonie überhaupt. Eine Vergleichung der Temperatur in beiden Achselhöhlen bei Pneumonikern hat zu dem Satze geführt, dass auf der Höhe der Pneumonie meist eine Ungleichheit der Temperatur beider Körperhälften besteht und zwar so, dass das Thermometer auf der kranken Seite um einige Zehntelgrade höher steigt als auf der gesunden. Die Herz-Muskulatur erwies sich bei den sieben im Winter 1877/78 vorgekommenen Sektionen nicht ein Mal affizirt. Damit tritt ein wesentlicher Unterschied des Strassburger Materiales mit dem Tübinger hervor, wo unter 19 Fällen die Herz-Entartung jedes Mal vorhanden war. Auf dieser Thatsache beruht dann der Ausspruch, dass der Tod in der Pneumonie auch ohne Veränderung der Herzmuskulatur möglich sei. Endlich werden 6 Wägungen beider Lungenhälften erwähnt, um eine ungefähre Schätzung der Menge des pneumonischen Exsudates zu gewinnen. —

Nach einer vorläufigen Mittheilung des Dr. F. Heisrath, Assistenten an der Universitätsaugenklinik zu Königsberg in Preussen an das Centralblatt f. d. mediz. Wissensch. vom 25. Okt. 1879, betreffend „die Frage nach der Ursache des Glaukoms" — „ist uns die eigentliche Ursache des Glaukoms noch immer unbekannt. Die bisher aufgestellten Theorieen haben zu keiner befriedigenden Lösung der Glaukomfrage geführt. Aber es dürfte auch nicht eher gelingen, über das ursächliche Moment dieser Erkrankung Klarheit zu schaffen, bevor nicht gewisse Kenntnisse von fundamentaler Wichtigkeit vorliegen. Vorerst müsste doch das Wesen der einzelnen krankhaften Veränderungen und das Gebiet, auf dem dieselben abspielen, eingehender erforscht sein, als dies bisher geschehen ist. Zu den Aufgaben, welche uns die Wissenschaft in dieser Hinsicht stellt, gehört auch die Erörterung der Frage, wie und auf welchen Bahnen der Abfluss der intraokularen Flüssigkeit unter gewöhnlichen Verhältnissen erfolgt und ob Abweichungen von der Norm beim Glaukomauge existiren. Falls dergleichen gefunden werden sollten, dürfte man weiter daran denken, eruiren zu wollen, ob eben dieselben etwa entscheidend für das Zustandekommen der glaukomatösen Erscheinungen wären, und wenn dies wirklich zuträfe, dann müssten Ursachen, welche Störungen der Flüssigkeitsströmung im Auge bewerkstelligen, auch als eigentliche Ursachen des Glaukoms aufgefasst werden. In meinen Untersuchungen über die Abflusswege der Augenflüssigkeit bin ich zu dem Schlusse gelangt, dass normaler Weise im Iriswinkel ein lebhafter Flüssigkeitswechsel vor sich geht und speziell der grösste Theil des Humor aqueus durch den sogenannten Fontana'schen Raum und Schlemm'schen Kanal auf offenen Kommunikationswegen in die vorderen Ciliarvenen abfliesst. — Die eben angeführten Resultate beabsichtigte ich nun für das Glaukomauge zu prüfen. Gelegentlich wurde an einem Sekundärsarkome die Injektion mit löslichem Berlinerblau von der vorderen Kammer aus versucht. Der Erfolg war, abweichend von den an gesunden Augen beobachteten Augen, negativ; es bestand hier also in der That eine Verlegung der Abflusswege für die Augenflüssigkeit. Welchen Zusammenhang dieselbe mit dem Auftreten der Glaukomerscheinungen während des Lebens gehabt haben mag, darüber konnte eine Entscheidung ohne Weiteres natürlich nicht gegeben werden; die nöthigen

Aufschlüsse waren von ferneren Untersuchungen abhängig. Da menschliche Glaukomaugen nur selten zur Injektion kommen, so musste das Experiment an Thieraugen herbeigezogen werden. Auf zwei Wegen versuchte ich Glaukom zu erzeugen. Einerseits wurden abnorme Zustände geschaffen, nach denen wir Glaucoma consecutivum beim Menschen auftreten sehen — partielle und totale hintere und vordere Synechieen und Pupillarschluss. Indessen wurde bei einem grösseren Versuchsmateriale niemals Glaukom erzielt, vielleicht nur, weil die Beobachtungszeit länger ausgedehnt werden muss als geschehen war. Andererseits ging mein Bestreben dahin, wo möglich direkt durch Verschluss der Abflusswege der Augenflüssigkeit Glaukom zu Stande zu bringen. Zu dem Zwecke wurden Oel oder Gummi arabicum in die vordere Augenkammer injizirt und an der Korneoskleral-Gränze Kauterisationen mit Säuren oder mit glühender Nadel vorgenommen. Unter zahlreichen Versuchsobjekten lieferten zwei Kaninchenaugen ein einschlägiges Resultat. Der Krankheitsverlauf war bei beiden ziemlich der nämliche. In die vordere Kammer war eine unbedeutende Menge von Gummi arabicum eingebracht, ohne dass eine besondere Reaktion erfolgte. Einige Zeit darauf wurde mehrere Tage hindurch die Gegend des Schlemm'schen Kanales mit konzentrirten Säuren kauterisirt. Sehr bald trat unter mässiger Chemose der Konjunktiva eine starke Drucksteigerung auf. Die Hornhaut wurde in Kurzem diffus getrübt, ektatisch und empfindlich. Die Pupille, welche auf Lichtreize nur wenig reagirte, erschien stark erweitert. Wegen der Hornhauttrübung konnte weder ein sicheres Urtheil über die brechenden Medien noch über die Beschaffenheit des Augenhintergrundes gewonnen werden. Allmählig verlor sich die Chemose der Konjunktiva, während die Skleralinjektion und der Augendruck zunahmen; letzterer erreichte ein Höhe von ungefähr 80 Mm. Quecksilber. Fast drei Monate wurden die glaukomatösen Erscheinungen ohne wesentliche Aenderung beobachtet. Die unmittelbar nach dem Tode vorgenommene Injektion der Augen mit Berlinerblau von der vorderen Kammer aus blieb erfolglos. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich, dass nur eine Spur von der Injektionsflüssigkeit in den sogenannten Fontana'schen Raum eingetreten war. An der Innenwand des Schlemm'schen Kanales bestand ein Entzündungsherd, der dem Vordringen der Lösung von Berliner Blau einen Damm gesetzt hatte. Etwas besonders Erwähnenswerthes war weiter nicht zu konstatiren. Aus den Befunden an diesen beiden Kaninchenaugen musste der Schluss gezogen werden, dass eine Behinderung des Abflusses der intraokularen Flüssigkeit auf Grund primärer Entzündung in der Gegend des Schlemm'schen Kanales Glaukom zur Folge gehabt hat. — Da nun betreffs des Flüssigkeitsaustausches beim Menschenauge ähnliche Verhältnisse wie beim Kaninchenauge in gesundem Zustande obwalten, so steht nichts der Annahme entgegen, dass gleiche Bedingungen am Thier- und Menschen-Auge die eigentliche Ursache des Glaukoms abgeben könnten. Indessen soll damit durchaus nicht gesagt sein, dass wir für alle Fälle von Glaukom beim Menschen eben dasselbe kausale Moment beschuldigen dürfen. Es scheint uns vielmehr gänzlich verfehlt, für Glaukom eine einzige Grundursache auffinden zu wollen". —

Im Anschlusse an früher über die Wirkungen des Gelsemium sempervirens publizirte Untersuchungen hat Moritz im pharmakologischen Institute zu Greifswald neue Versuche über die verschiedene Wirksamkeit der einzelnen Präparate, ganz besonders mit Rücksicht auf die Bestimmung der tödtlichen Minimaldosen, angestellt. Er verglich so mit einander die Tinctura Gels. e radice recente, das besonders in Amerika gebräuchliche Extr. Gels. liquid. und das von Sonnenschein dargestellte Gelseminin u. z. das salzsaure Salz desselben. Als wesentliche Vergiftungserscheinungen bei Warmblütern hatte er gefunden: Zittern des Kopfes und der vorderen, auch der hinteren Extremitäten, und Ataxie der vorderen Extremitäten, welche bald auf der Unterlage ausgleiten, bald den Hinterbeinen nahe rücken, bald abnorme Laufbewegungen machen; sehr bald tritt hiezu Schwäche der Motilität, nebst Herabsetzung der Athemthätigkeit; Herabsetzung der Sensibilität erscheint erst bei weit vorgeschrittener Vergiftung. Gleichzeitig sinkt die Temperatur sehr erheblich. Der Tod erfolgt in Folge von Respirationslähmung. Diese Erscheinungen sind so zu erklären, dass Gelsemium bei Warmblütern cerebrale Erregung mit folgender Depression, ferner Erregung und dann Lähmung der motorischen Rückenmarksbahnen hervorbringt; es wirkt ferner auf das Centrum der Athembewegung in der Weise ein, dass

es deren Frequenz herabsetzt, bei intakten Vagis, oft mit vorausgehender Beschleunigung, die Tiefe nach anfänglicher Vergrösserung mindert und die Regelmässigkeit der Zwerchfellkontraktionen stört. Das Gelseminin. muriaticum — von Schuchardt in Görlitz bezogen — zeigte, den Kaninchen subkutan eingespritzt, die den übrigen Präparaten zukommenden Wirkungen, und zwar ergab sich 0.0005—0.0006 als lethale Minimal-Dosis für ein Kaninchen von 1000 Grm. Körpergewicht. Die Vergiftungserscheinungen traten 2—15 Minuten nach der Applikation auf. Tinctura Gelsemii e radice recente erzeugte — subkutan injizirt — nach 10—32 Minuten die charakteristischen Vergiftungserscheinungen und ergab sich 0.6—0.7 als kleinste tödtliche Dosis für ein Kaninchen von 1 Kilo Gewicht; 1.0 der Tinktur würde demnach etwa 0.0008 des Alkaloides entsprechen. Für das Extract. Gels. liquid. ergab sich für ein Kaninchen von 1000 Grm. Gewicht die Dosis von 0.03—0.04 als die tödtliche; es wirkt also 15—20 Male so stark als die Tinktur und es entspricht 1.0 des Extraktes ungefähr 0.015—0.017 des Alkaloides. Es ist endlich zu erwähnen, dass ein früher von Moritz benutztes — von Tromsdorff bezogenes — Gelseminin erst bei zehnfach stärkerer Dosis als das von Sonnenschein, also erst bei 0.005 einem Kaninchen von 1000 Grm. Gewicht gegenüber sich als die tödtliche Gabe erwies. Somit würde sich ergeben, dass, wenn man die Wirkung des Sonnenschein'schen Gelseminin = 1 setzt, die des Tromsdorff'schen Alkaloides = 0.1, die des Fluid. extr. of Gels. = 0.0025 und endlich die der Tinct. Gels. e rad. rec. = 0.001 zu setzen wäre. Die Wirkung der gewöhnlich angewendeten Tinktur des Gelsemium ergab sich als noch schwächer als die der letztgenannten, nämlich = 0.00075. Aus den bei Versuchen an Kaninchen gewonnenen Ergebnissen würde sich, wenn man die toxische Dosis für den Menschen 60 Mal so gross annimmt als die für ein 1 Kilo schweres Kaninchen, für die verschiedenen Präparate als lethale Dosis für den Menschen ergeben: vom Sonnenschein'schen Alkaloid = 0.03—0.06; von dem Tromsdorff'schen = 0.3—0.4; von der gewöhnlichen Tinct. Gels. = 48.0; von der Tinct. e rad. rec. = 36.0; von dem Extrakt = 1.8—2.4. In praktischer Beziehung ergibt sich, dass von der gewöhnlich angewendeten Tinktur höhere Dosen als bisher, etwa 3—6 Theelöffel pro die gereicht werden müssten, um Wirkung zu erzielen, dass indess die Verschiedenheit des Gehaltes der verschiedenen Tinkturen einige Vorsicht in deren Anwendung erfordert. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol., Bd. XI, Heft 4.) —

Fälle von Meningitis mit grossem Ergusse in die Ventrikel, welche sich in die Länge ziehen, können leicht zur Annahme eines Tumors verleiten. So in der folgenden Beobachtung von Bramwell (Cases of intracranial tumour, Edinb. med. Journ., August 1879), in welcher der plötzliche Beginn und vorübergehende Temperatursteigerungen die Hauptanhaltspunkte für die richtige Diagnose waren. Ein 11jähriges Mädchen erkrankt an Kopfschmerz, Erbrechen, Zuckungen der Gesichtsmuskeln und geräth bald in einen tetanusähnlichen Zustand, so dass man nach einer äusseren Verletzung sucht. Die Wirbelsäule ist schmerzhaft, die Papillen sind geröthet, es besteht starker Durst und trockener Beleg der Zunge sowie gelegentliche Anfälle von Opisthotonus. Nach 7—8 Wochen, in denen sich nichts Wesentliches änderte, traten Krampfanfälle, ebenfalls mit vorwiegend tonischem Charakter, auf, darnach Delirien. Doppelseitige Stauungspapille nachweisbar, Kopfschmerz und Erbrechen dauerten fort. Es begann nun ein apathischer Zustand, das Sehvermögen nahm ab, während die Papillen allmälig atrophisch wurden, die Nackenkontraktur blieb bestehen, ausserdem aber gerieth der rechte Arm in Flexionskontraktur. Erst nachdem dieser Zustand etwa drei Monate angehalten hatte, starb die Kranke — auf's Aeusserste abgemagert — im Koma. Die Pia zeigte sich an der Basis und besonders an dem hinteren Theile derselben stark verdickt und getrübt, die Ventrikel sehr hydropisch; letzterer Umstand war augenscheinlich durch Druck des Narbengewebes auf die Venae Galeni verursacht. — Im Anschlusse hieran theilt Bramwell noch einen anderen Fall von Meningitis mit, der durch den Ausgang in Genesung interessant ist. Er betrifft einen 28jährigen Mann. Bei demselben bestanden seit acht Wochen schwere Gehirnerscheinungen; als Anlass derselben hatte sich nach Ablauf der ersten Woche eine eiterige Otitis interna herausgestellt. Bei der Aufnahme war doppelseitige Stauungspapille nachzuweisen; Kopfschmerz, Erbrechen, taumelnder Gang waren die übrigen Erscheinungen. Patient gebrauchte täglich 6 Gramm Jodkalium, war bei dieser

Behandlung schon nach drei Wochen wesentlich gebessert und nach weiteren zwei Monaten, bis auf etwas trübes Sehen, gesund und arbeitsfähig.

W. Nikitin hat unter Prof. Rossbach's Leitung mit Sklerotinsäure an Kalt- und Warmblütern experimentirt. Das Präparat, von Witte in Rostock bezogen, ist ein geschmackloses zimmetfarbiges hygroskopisches, aber nicht zerfliessliches Pulver, welches in wässeriger Lösung schwach sauer reagirt, einen Bratengeruch entwickelt, in Wasser leicht löslich ist, auf Kalciumkarbonat nur träge wirkt und erst beim Erwärmen mit demselben eine sehr schwache Kohlensäure-Entwicklung zeigt. Mit Phosphormolybdänsäure entsteht ein dunkelgrüner, mit Tannin ein röthlicher Niederschlag. — Schon zwei Stunden nach der Einspritzung konnte Verfasser in dem Harne von Warmblütern die Sklerotinsäure nachweisen, während 40—48 Stunden nach der Injektion keine Spur davon im Harn mehr nachweisbar war. Eine Selbsteinspritzung des Verfassers, am Arme subkutan angebracht, in der Dosis von 0.03 zu 1.0, verursachte scharfe beissende Schmerzen und ein Gefühl von Wärme im ganzen Arme; an der Injektionsstelle entstand ein blasser Fleck mit rother Einfassung. Beides war nach 36 Stunden vollständig verschwunden. Spritzte sich der Verfasser sklerotinsaures Natrium (0.01:0.1) unter die Haut, so waren die Erfahrungen darnach ganz dieselben, der beissende Schmerz aber verlor sich bereits nach 5—8 Minuten. Bei Fröschen verwendete Nikitin Lösungen von 0.03 Sklerotinsäure auf 1.0 Wasser, bei Warmblütern solche von 0.5:6.0 und sah nach 0.5 Sklerotinsäure oder sklerotinsauren Natriums bei letzteren und nach 0.03 von beiden Präparaten bei ersteren allgemeine Lähmung eintreten. 0.12 war für Frösche, 0.3 für kleine Katzen und 0.8 für Kaninchen tödtlich. Die tödtlichen Dosen des sklerotinsauren Natrium lagen für kleine Katzen und Kaninchen erst bei 0.8—1.0 Gramm. — Die Körpertemperatur fiel bei Warmblütern nach der Einspritzung tödtlicher Dosen der beiden Präparate fast unmittelbar nach der Einspritzung um 1—3° C. und diese Erniedrigung dauerte fortwährend an bis zum Tode des Thieres. Die Pupille verengerte sich im Stadium der allgemeinen Lähmung und vor dem Tode. Die Obduktion, welche Verfasser zwei Mal sogleich und vier Mal einige Stunden nach dem Tode machte, ergab: Hirn und Rückenmark wässerig, blutleer, Lungen sehr blutreich und am Rande emphysematös, Därme, namentlich in ihrer Schleimhaut, sehr blutreich, Harn- und Gallenblase sehr stark gefüllt. — Die Ergebnisse seiner zahlreichen und mit allen physiologischen Hilfsmitteln angestellten Versuche fasst Verfasser dahin zusammen, dass die Sklerotinsäure alle physiologischen und therapeutischen Wirkungen des Mutterkornes besitzt und desshalb als dessen hauptwirksamer Bestandtheil angesehen werden muss. Das sklerotinsaure Natrium wirkte gleich, nur etwas schwächer, wie die reine Säure. Die Wirkung beider Präparate ist besonders auf das Centralnervensystem gerichtet. Frösche sind gegen Sklerotinsäure sehr empfindlich, von den Warmblütern sind die Fleischfresser empfindlicher dafür als die Pflanzenfresser. Bei Kaltblütern wird die Reflexerregbarkeit des Rückenmarkes durch Sklerotinsäure herabgesetzt bis zur völligen Lähmung; bei Warmblütern wird sie zwar auch herabgetzt, bleibt aber doch bis zum Tode nachweisbar. Nur bei mehr oder weniger direkter Berührung der peripheren Endigungen der sensiblen Nerven mit Sklerotinsäure tritt Lähmung in denselben ein, während sie bei allgemeiner Vergiftung ihre Erregbarkeit behalten. Die Erregbarkeit der motorischen Nerven wird durch die Sklerotinsäure nicht beeinflusst, ebenso bleiben die quergestreiften Muskeln intakt. Die Herzthätigkeit wird nur bei Kaltblütern herabgesetzt, bei Warmblütern aber bleibt sie nach selbst verhältnissmässig grossen Gaben unverändert. Der Blutdruck sinkt nach kleineren Dosen nur vorübergehend, nach grösseren aber dauernd. Die Frequenz der Athemzüge vergifteter Thiere geht bei Warm- und Kalt-Blütern immer mehr herab und beim Tode erfolgt der Respirationsstillstand vor dem Herzstillstande; die Darmbewegungen werden bei Warmblütern beschleunigt und die Gebärmutter wird sowohl bei trächtigen wie nichtträchtigen Thieren zu Kontraktionen angeregt; vorhandene Kontraktionen derselben werden verstärkt, wobei das Organ vor und während der Zusammenziehung ein blasseres Kolorit annimmt. Als die kleinste, noch Uterus-Kontraktionen bewirkende Dosis fand Nikitin 0.2 Grm. Giftige Wirkung der Sklerotinsäure und ihres Natronsalzes auf den Fötus hat derselbe nicht beobachtet; eine Katze warf nach subkutaner Einspritzung von im Ganzen 1 Grm. gesunde und kräftige Jungen; ebensowenig trat jemals Tetanus uteri ein. — Für

den Menschen berechnet Verfasser aus seinen Thierversuchen für ein erwachsenes Individuum von 50 Kilogramm Körpergewicht die tödtliche Dosis der Sklerotinsäure auf etwa 10.0 Grm. — Als besonderen Vorzug der Sklerotinsäure vor dem Mutterkorne für therapeutische Verwendung betont derselbe, dass das Alter des Präparates keinen Einfluss auf dessen Wirkungsweise hat, wenn es nur an einem trockenen Orte und ungelöst aufbewahrt wird. Am zweckmässigsten erscheint für den Menschen der innerliche Gebrauch des sklerotinsauren Natriums. (Würzburger phys.-med. Verhandl. XIII S. 143.)

Bei der gangbaren Untersuchung des unteren Rachenraumes tritt — besonders bei einer Würgbewegung — hinter den freien Rändern der beiderseitigen Arcus palatopharyngei nach E. Zaufal lateralwärts je ein verschieden dicker Längswulst hervor, welcher nach unten zu mit dem lateralen an der hinteren Rachenpartie sitzenden Theile des hinteren Gaumenbogens entweder flach zusammenfliesst, oder aber denselben kreuzend sich tiefer unten an der hinteren Rachenwand hinter dem Zungengrunde verliert. Zieht man den Arcus palatopharyngeus mit einem breiten Hacken nach vorne ab, so sieht man bei der Phonation von a oder ä oder bei Schlingbewegung diese Wülste von rechts und links mehr gegen die Medianlinie an der hinteren Rachenwand vorrücken gegen den unteren Rachenraum konvergirend, gegen das Cavum pharyngonasale aber divergirend nach oben, vorne und lateralwärts verlaufend. Während sie in ihrem unteren Verlaufe der hinteren Rachenwand angehören, trennen sie sich weiter nach oben im Nasenrachen-Raume von ihr und wenden sich nach vorne und lateralwärts. Neigt der Kranke seinen Kopf stark nach rückwärts und seitlich über und sitzt der mit dem Reflektor bewaffnete Beobachter etwas tiefer, so lassen sich diese Längsfalten bis zu ihrem Uebergange in die Tubenmündung verfolgen, können also nichts Anderes sein als die Plicae salpingopharyngeae. Genauere Beobachtungen über diese Falten sind durch die Rhinoskopia anterior und posterior zu machen. In praktischer Beziehung sind dieselben insoferne von Wichtigkeit, als sie der Sitz verschiedener Affektionen sein können. Zaufal fand auf ihren mehrmals Gummata, einmal einen fibrösen Polypen. Bei Katarrhen des Cavum pharyngonasale, adenoiden Wucherungen etc. quellen die Plicae salpingopharyngeae oft als kleinfingerdicke Wülste — nicht selten reichlich mit selbst erbsengrossen, reihenweise der Faltenlänge nach eingebetteten Follikeln und Falten versehen — hinter den hinteren Gaumenbögen hervor, bis in die verdickte Schleimhaut der Tubenwülste übergehend. (Prager mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 22, 23.) —

Von dem Gedanken ausgehend, dass das Ohr ebensowenig wie andere Theile des Körpers: Muskeln, Gelenke etc. einer fortwährenden Unthätigkeit ausgesetzt werden dürfe, um funktionsfähig zu bleiben, sowie dass dieses ferner für ein krankes Ohr gelte, hat W. A. Mac-Kneown einen Apparat konstruirt, der es Schwerhörigen ermöglichen soll, bei ihren Beschäftigungen andauernd sich den Geräuschen des Lebens auszusetzen. Diese letzteren seien das geeignetste Mittel, die rigiden Theile des kranken Gehörorganes in der nöthigen Vibration zu erhalten. Eine Bestätigung dieser Ansicht liegt für ihn in der Beobachtung, dass manche hochgradig Schwerhörige bei Geräuschen besser hören als bei vollkommener Ruhe. (Paracusis Willisiana.) Der Apparat besteht im Wesentlichen aus sehr grossen Hörrohren, die an einem Tisch oder Stuhl, je nach der Beschäftigung des Kranken, derartig angebracht sind, dass ihre Endstücke dauernd im Ohre bleiben und den Bewegungen des Kopfes folgen können. Es wird dem Schwerhörigen durch diesen Apparat auch ermöglicht, stets binaureal zu hören. Der Verfasser will denselben in den zahlreichen Fällen von Taubheit bez. Schwerhörigkeit angewendet wissen, in denen sich ohne vorausgegangene Entzündungs-Erscheinungen mangelhafte Beweglichkeit der schallleitenden Theile, sei es in Folge vorgerückten Alters oder konstitutioneller Eigenthümlichkeiten, entwickelt hat; ferner in solchen Fällen, in denen nach vorhergegangener Entzündung Veränderungen zurückgeblieben sind, die der üblichen Therapie widerstehen. Nicht anwendbar ist der Apparat bei nervöser Schwerhörigkeit, ferner bei akuten Entzündungen. (Brit. med. Journ., 1879, 5. Juli.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 46. *Erlangen*, am 15. November 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Zur Behandlung der Hämorrhoiden. Ueber Impftuberkulose (Fortsetzung und Schluss). Ueber Knochenneubildung und Knochenresorption. Fälle von diabetischem Koma. Ursache von Ausdehnung und Kontraktion der Milz. Hautblutungen bei skorbutähnlichen Krankheiten. Verhalten des Pankreassekretes nach Milzexstirpation. Fall von Kaiserschnitt nach Porro's Methode. Doppeltkohlensaures Natron gegen Brandwunden und Verbrühungen. Hypodermatische Injektionen von Solutio arsenicalis Fowleri gegen Chorea. Neuer Induktionsapparat in Taschenform.

Vor einigen Jahren veröffentlichte E. Andrews das Geheimniss der „Pile Doctors" (Hämorrhoiden-Aerzte) — einer amerikanischen Spezialität, deren Geschäft sehr ausgebreitet ist — und erhielt in Folge seiner Mittheilung von etwa 300 Aerzten Berichte, welche sich auf beiläufig 3300 nach der neuen Methode behandelte Fälle bezogen. Auf diesen Berichten beruhen die nachstehenden Angaben Andrews'. Im Jahre 1871 erfand ein Arzt, Namens Mitchell, zwei bis dahin nicht geübte Methoden der Behandlung der Hämorrhoiden: Die Injektion einer weniger starken Karbollösung (Acid. carbol., Ol. oliv. ana) in die einzelnen Knoten, und die Zerstörung der Knoten durch Stichelung mit einer dreikantigen Nadel. Die Stichelung soll er selbst vorziehen, doch soll dieselbe nur von einigen Nachahmern geübt werden, während die Injektionsmethode bald ungeheuer populär geworden ist, indem viele Aerzte und Laien das Geheimniss und das Recht zu seiner Anwendung zum Theile um hohe Summen kauften und dann umherreisende „Pile Doctors" wurden. Andrews schätzt die Zahl der so behandelten Kranken auf 10,000; seine Veröffentlichung des Geheimnisses setzte dem Handel damit ein Ziel. — Die ursprüngliche Injektionsmethode wurde so geübt, dass zunächst die Umgebung der Knoten mit einer Salbe bedeckt wurde, um sie gegen zufällige Verätzung zu schützen, dann wurde die scharfe Spitze der Nadel in einen Knoten eingestochen und man injizirte langsam einige Tropfen Karbollösung und liess dann die Nadel noch einige Sekunden in dem Knoten stecken, um die Vertheilung der eingespritzten Flüssigkeit in demselben abzuwarten. Es wurde an der Methode viel, namentlich in Bezug auf die Art der Injektionsflüssigkeit, geändert; die Karbolsäure wurde in allen Konzentrationen von der reinen geschmolzenen Säure bis zu einer Lösung von 1 auf 30 herab angewendet; Manche verwendeten Kreosot; Andere setzten der Injektionsflüssigkeit Morphin, Jodoform, Chloral zu. Auch Ergotin wurde mehrfach verwendet, ebenso Eisenchlorid, Eisenvitriol, Tannin, Chromsäure, Jodtinktur etc. — Die gesammten, an Andrews gelangten Berichte sind nicht ungünstig. Unter 3300 Fällen wurden mitgetheilt: 9 Todesfälle (einer an Pyämie; von drei berichteten Todesfällen vermuthet er, dass es sich um einen und denselben Kranken handelte); 7 Recidive, 11 Ungeheilte. In 10 Fällen ist starke Entzündung, in 23 Vereiterung und in 83 heftiger Schmerz notirt. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die ungünstigen Fälle vollständiger aufgezählt sein dürften als die günstigen, da sie mehr Aufsehen erregten und leichter zur Kenntniss der ansässigen Aerzte gelangen konnten. Ferner muss berücksichtigt werden, dass die Operation häufig von ganz unkundiger Hand und in roher Weise ausgeführt wurde. Vereiterung der Knoten folgte meistens nur nach reichlicher Injektion einer sehr konzentrirten Lösung, wesshalb Weir allmählig auf schwächere Lösungen

Karbolsäure zurückging. Heftigerer Schmerz wurde meistens bei solchen Knoten beobachtet, welche ihren Sitz am Afterrande hatten. Höher oben sitzende Knoten sind weniger empfindlich. Am zweckmässigsten ist es, auf ein Mal nur in einen Knoten einzuspritzen, dann den Kranken einen Tag liegen zu lassen und erst einige Tage später einen zweiten Knoten in Angriff zu nehmen. Auf diese Art kann man allmählig Heilung erzielen, ohne den Kranken berufsunfähig zu machen. (The Chicago Med. Journal and Examiner, 1879, Mai.) —

Franz Albert Reinstadler: Ueber Impftuberkulose (Forts. u. Schluss des in Nr. 45 S. 355 abgebrochenen Aufsatzes). — Ganz ähnliche Versuche sind nun auch von Schüller und Verfasser angestellt worden und kann der letztere auf Grund eben dieser Versuche die Spezifität des tuberkulösen Virus bestätigen. Sie begannen nach den Vorschriften von Klebs ihre Versuche damit, zunächst eine möglichst reine „Kultur" zur späteren Uebertragung herzustellen. Es musste demnach vorher eine Flüssigkeit beschafft werden, die absolut frei von anderen irgendwie zersetzbaren Substanzen war. Klebs benutzte frisch gewonnenes Hühnereiweiss, in welchem er die Ueberpflanzungen vornahm. Verfasser benutzte auf Schüller's Rath die von Bergmann angegebene Nährflüssigkeit (100 Aq. destill. : 10 Kandiszucker : 1 weinsaures Ammoniak : $^1/_2$ phosphorsaures Kali), in welcher nach Beobachtung von mehreren Tagen die Anwesenheit zersetzbarer Substanzen sich ausschliessen liess. In dieser völlig reinen Flüssigkeit nahm er die Züchtungen vor, theils mit wirklichen Tuberkeln, theils mit käsigen Massen, welche von einer tuberkulösen menschlichen Lunge stammten. Mit den endgiltigen Züchtungsprodukten wurden dann die Versuche angestellt, während eine andere Versuchsreihe mit tuberkulösem Sputum allein oder mit Tusche vermischt unternommen wurde. — Aus einer tuberkulösen menschlichen Lunge wurde ein Stück, das besonders dicht mit Tuberkeln durchsetzt war, ausgeschnitten und theils in einem reinen Mörser mit ausgeglühtem Glassande vermischt längere Zeit zu einem Brei zerrieben, theils mit einer Scheere zu kleinsten Stückchen zerschnitten. Dazu wurde dann eine geringe Menge Bergmann'scher Flüssigkeit zugesetzt, die kurz vorher noch einmal durchgekocht worden war. Selbstverständlich musste dieselbe erst wieder vorher erkalten. Der so verdünnte Brei wurde abermals tüchtig durcheinander gerieben und dann filtrirt. Das Filtrat wurde dann, wohl verschlossen, zum weiteren Gebrauche aufbewahrt. Alsdann wurden einige Reagenzgläser auf folgende Weise auf das Sorgfältigste gereinigt: Zuerst wurden dieselben mit Acid. nitric. und Acid. sulf., dann mit absolutem Alkohol ausgekocht. Der nach dem Ausgiessen etwa zurückgebliebene Alkohol wurde durch Ausglühen über einer Spiritusflamme völlig ausgetrieben und die nun ganz trockenen Gläser mit karbolisirter trockener Watte zugestöpselt. Vor dem Gebrauche wurden sie noch ein Mal mit Bergmann'scher Flüssigkeit ausgeschwenkt, sodann mit etwa 30 Cc. der eben genannten Flüssigkeit gefüllt, mit trockener Karbolwatte geschlossen und die Lösung noch ein Mal gekocht. Meist wurden jedes Mal 3 Gläser auf diese Weise präparirt. Hervorzuheben ist, dass diese fast übertriebene Sorgfalt und Genauigkeit im Reinigen der Gläser, ferner die so sorgfältige Behandlung der Bergmann'schen Flüssigkeit absolut keine überflüssige ist. Verfährt man nämlich nicht auf diese exakte Weise, so entwickeln sich in der Kulturflüssigkeit leicht Schimmelpilze, wodurch natürlich nicht allein die Reinheit der Versuche, sondern überhaupt die gewünschten Erfolge völlig illusorisch gemacht werden. — Ist nun die Flüssigkeit in den Gläsern genügend erkaltet, so beginnt die Ueberpflanzung. Da es darauf ankommt, von der eigentlichen tuberkulösen Masse so wenig wie möglich zu verbrauchen, um eine desto grössere Verdünnung zu erhalten, so wurden zu dem ersten Glase 3 Tropfen, zu dem zweiten 2 und zu dem dritten 1 Tropfen des oben genannten Filtrates zugesetzt. Sodann liess Reinstadler die Kulturapparate in einer konstanten Temperatur von 30° C. 3 bis 4 Tage stehen. Nach dieser Zeit zeigte sich in allen Gläsern eine gleichmässige milchähnliche Trübung der ganzen Flüssigkeit. Diese erste Züchtung nennt Verfasser der Kürze halber „Kultur I". Von „Kultur I" wurden dann ganz auf dieselbe Weise, wie eben beschrieben, drei neue Gläser infizirt; Verfasser nennt sie „Kultur II". Die ursprüngliche tuberkulöse Masse musste auf diese Weise sehr verdünnt werden und die in der Flüssigkeit sich entwickelnden Bakterien konnten sich immer unabhängiger von der tuberkulösen Substanz selbst vermehren. „Kultur II" wurde nach 4 Tagen mikroskopisch untersucht und dabei konnte Folgende

konstatirt werden: Bei 450facher Vergrösserung bemerkte man ganz kleine, eben sichtbare Kugelbakterien, die meist aus einzelnen, selten zu zwei zusammengeordneten Körnchen bestanden, die viel kleiner sind als man sie in Kulturen von faulem Blute findet. Bei 800- und 1200facher Vergrösserung sind sie (in Methylviolett) gefärbt sehr deutlich, scharf markirt als kleine runde Kugeln zu erkennen. Verfasser konnte demnach dieselben Körnchen, wie sie auch von Klebs beschrieben wurden, in seinen Kulturen nachweisen. Da es nun nach Klebs besonders darauf ankommt, diese kleinsten Organismen möglichst isolirt und frei von jeder anderen Substanz zu erhalten, um so die Möglichkeit einer Infektion durch andere Stoffe ganz ausschliessen zu können, wurde von „Kultur II" eine neue Züchtung hergestellt und als „Kultur III" zunächst wieder mikroskopisch untersucht, wobei man dieselben Körnchen in derselben Grösse und mit derselben ausserordentlich lebhaften Beweglichkeit gleich deutlich nachweisen konnte. Einmal wurde auch eine „Kultur IV" hergestellt, allein schon in „Kultur III" konnte man die Abwesenheit jeder anderen Substanz ausschliessen, die noch irgendwie als Träger einer tuberkulösen Infektion hätte beschuldigt werden können. — Mit „Kultur III" wurden nun die Versuche begonnen. Ausser mit diesen direkten tuberkulösen Bakterien wurden auch Versuche mit solchen aus käsigen Massen ausgeführt (aus einer tuberkulösen Lunge). Der Käse wurde auf dieselbe Weise behandelt wie das tuberkulöse Gewebe. Eine zweite Versuchsreihe wurde gewissermassen als Kontrolversuche benutzt. Gelang es nämlich, wie auch Klebs besonders betont, sowohl durch die vorhin beschriebenen kleinsten Organismen dieselben Resultate, nämlich eine Tuberkulose hervorzubringen, wie sie auch durch ein tuberkulöses Sputum erzeugt werden kann, so mussten eben diese Organismen in der ursprünglichen, direkt vom Menschen entnommenen tuberkulösen Substanz enthalten gewesen sein und sich in den vorhin beschriebenen Kulturapparaten selbstständig aus sich entwickelt haben. Endlich wurden noch einige Thiere mit Injektionen von Mehlbrei und Milch, ferner mit Tusche in den Lungen behandelt. Sie sollten ebenfalls zur Kontrole dienen, da auch bei so behandelten Thieren, wie in neuester Zeit wieder behauptet wurde, eine Tuberkulose eintreten soll. Es blieb aber bei denselben jede mit Tuberkulose zu identifizirende Erscheinung aus, während die erstgenannten Versuche die von Klebs gefundenen Resultate bestätigen. — Ein dritte Versuchsreihe unternahm Verfasser mit skrophulösem Drüsengewebe derart, dass zuerst direkte Einpflanzungen mit demselben gemacht wurden. Dass sich daraus Tuberkel entwickeln würden, schien zwar ausser Frage, allein Verfasser versuchte auch, mit Uebertragung der Klebs'schen Züchtungsmethode auf skrophulöse Drüsen ähnliche Resultate zu erzielen. Die Versuche gelangen. Die Vorbereitung und Anfertigung der verschiedenen Züchtungen war dieselbe wie oben beschrieben wurde. Die erhaltenen Produkte wurden ebenfalls als „Kultur I, II und III" bezeichnet. „Kultur III" wurde mikroskopisch untersucht und fanden sich hier ähnliche kleinste sehr bewegliche Kugelbakterien, die meist allein oder auch zu zweien angeordnet waren. Mit „Kultur III" wurden die Thiere infizirt. Reinstadler versuchte anfangs, nach Klebs' Vorgange, durch direkte Einspritzungen die Thiere zu infiziren, allein er hatte mit diesen Versuchen kein Glück; die Thiere (Kaninchen) starben alle nach einigen Tagen an exsudativer Peritonitis bez. Pleuritis (nur eines blieb längere Zeit am Leben). Die weiteren Versuche wurden mittelst vorausgeschickter Tracheotomie ausgeführt. Aber auch hier musste Verfasser anfangs die Erfahrung machen, dass nur grössere Thiere die Operation überstanden, während kleinere bald zu Grunde gingen. Bei der Beobachtung der infizirten Thiere wurde er dann von Schüller auf das eigenthümliche Verhalten der tracheotomischen Wunden aufmerksam gemacht. Während nämlich bei gesunden Thieren diese Wunden schnell heilen, blieben sie bei den infizirten Thieren länger als gewöhnlich offen; die Wundränder zeigten eine feste Infiltration und zuweilen fand eine nekrotische Abstossung des einen oder des anderen Knorpelringes Statt. Später freilich heilten die meisten Wunden ohne jede weitere Erscheinung. Bei allen Versuchsthieren wurde direkt nach der Infektion auch ganz besonders auf die Nahrung Rücksicht genommen und dieselbe nach Möglichkeit verbessert. Die erst infizirten Thiere wurden meist nach verschiedenen Zeiträumen getödtet, die anderen starben innerhalb eines Zeitraumes von 20 Tagen bis 3 Monaten. — „Ziehen wir", schliesst Verfasser, „nun die Schlussfolgerung aus unseren Versuchen, so ergeben sich in Bezug auf die Resultate dreierlei Dinge: Wir konnten nämlich die Entstehung vollkommener Tuberkel sowohl

peribronchial und perivaskulär, wie auch im Lungengewebe selbst konstatiren. Es entspricht dieser Befund auch ganz genau den drei Ausgangspunkten der tuberkulösen Zellenwucherung, wie sie von den meisten Autoren, besonders von Buhl, angenommen werden. Dieser Autor verlegt dieselben theils in die zelligen Bindegewebselemente, theils in die Endotelien der Lymphgefässe, theils aber auch in die Alveolarepitelien selbst. Ich will nicht auf die verschiedenen Ansichten eingehen und wage es auch nicht zu entscheiden, ob die genannte Zellenwucherung auf eine vermehrte Kerntheilung und Aufquellung der Alveolarepitelien zurückzuführen ist, oder ob, wie vielfach angenommen wird, die Auswanderung von weissen Blutkörperchen die erste Veranlassung dazu gibt. Wenn ich in der Beschreibung der mikroskopischen Befunde öfter einer tuberkulösen Infiltration Erwähnung that, so liesse sich über die Richtigkeit einer solchen Aufstellung streiten, da es, wie auch Buhl ausführt, streng genommen keine diffusen Tuberkel gibt. Doch auch Buhl gibt zu, dass man wohl von einer solchen Infiltration sprechen kann, wenn sich innerhalb derselben, nach seiner Nomenklatur, „Tuberkellymphome" finden. Ich habe auch bei Beschreibung unserer Befunde keine Rücksicht auf die von verschiedenen Seiten als charakteristisch für Tuberkelzellen aufgestellten Merkmale genommen, so besonders nicht auf jene bekannten Riesenzellen, die wir wohl auch hin und wieder gesehen haben, von deren nothwendigem Vorhandensein ich aber nicht überzeugt bin. Eine Beobachtung aber muss ich hier erwähnen, und damit komme ich auf die Versuche von Klebs zurück, nämlich das konstante Vorkommen von kleinsten, stark glänzenden, nur bei starker Vergrösserung sichtbaren runden Körnchen in den einzelnen Tuberkelzellen. Ich habe die Ueberzeugung, dass es dieselben kleinen Organismen sind, die wir in unseren Kulturen gezüchtet und von deren Vorhandensein wir uns durch die mikroskopische Untersuchung unserer Kulturen überzeugt haben. Ich konnte jedoch nicht ihre Bewegung und Entwicklung in den erzeugten Tuberkelzellen nachweisen, wie dies von Klebs in so genauer Weise geschah, da mir die dazu nöthigen feinen Apparate fehlten. Dennoch halte ich diese Bakterien für die nothwendige Bedingung zum Zustandekommen der Tuberkulose und damit wende ich mich zugleich wider die Gegner eines tuberkulösen Virus sowohl wie auch einer tuberkulösen Infektionskrankheit überhaupt. Am nächsten der Ansicht von Klebs steht noch die von Buhl, der die infektiöse Natur des Tuberkels kennt. Nur hält Buhl einen käsigen Herd als Grundlage für die Entwicklung einer Tuberkulose. Nach den Resultaten von Klebs, die wir nach unseren Versuchen bestätigen können, trägt jedoch der käsige Herd selbst keine Schuld an einer Tuberkeleruption. So konnte ja auch Buhl nicht immer den schuldigen käsigen Herd nachweisen als die primäre Ursache einer Tuberkulose — eine Thatsache, die doch in irgend welchen Ursachen ihre Erklärung finden muss. Und diese Erklärung liegt wohl eben in gewissen nothwendigen Bestandtheilen jener Herde. Sind die betreffenden Herde frei von einer tuberkelerzeugenden Substanz, so sind sie auch für eine Tuberkeleruption ganz indifferent. Andererseits aber kann nicht geleugnet werden, dass dieselben einen Locus minoris resistentiae für die Einsiedlung Tuberkel erzeugender Bakterien darstellen. Unter unseren Versuchen haben wir auch solche mit käsigen Massen ausgeführt und auch bei ihnen konnten wir ein positives Resultat verzeichnen. Allein solche Versuche gelingen nicht in allen Fällen, wie dies bei Infektion mit wirklichen tuberkulösen Substanzen der Fall ist — ein Beweis, dass ihr Erfolg von gewissen Umständen abhängig ist. Noch weniger genügt eine beliebige Erzeugung irgend eines Eiterherdes bei einem Versuchsthiere, um eine Tuberkulose folgen zu sehen, wie dies Perls nachzuweisen sucht, sondern auch in solchen Fällen hängt der Erfolg von begünstigenden Momenten ab. Wenn ich mich nun zu den Versuchen von Schottelius wende, so habe ich dieselben schon zum Theile dadurch zurückgewiesen, dass ich auf gleichlautende Versuche von Cohnheim und Fränkel zurückgriff, welche ihre eigenen Erfolge später umstiessen. Bei näherem Eingehen auf jene Versuche kommt zunächst die Art und Weise in Betracht, wie Schottelius dieselben anstellt. Wenn er 8 Wochen lang Tag für Tag seine Thiere mit den erwähnten Substanzen behandelt, so wird sich Niemand der Schlussfolgerung entziehen können, dass bei einer so lange fortgesetzten Ueberfüllung der Lungen nothwendiger Weise eine Zersetzung der inhalirten Substanzen, die ja unmöglich alle resorbirt oder wieder expektorirt werden konnten, stattfand. Bei einer derartigen Zersetzung in den Lungen ist es aber nicht wunderbar, wenn sich schliesslich das

Haftenbleiben eines tuberkulösen Virus konstatiren lässt, mag dasselbe dann überhaupt in der Luft oder in bestimmten lokalen Verhältnissen zu suchen sein. Eben durch die lange fortgesetzte Infektion der Thiere wurden die an und für sich ja richtigen Versuche unrein und unsicher. Wie leicht überhaupt ein tuberkulös infizirender Stoff übertragen werden kann, beweist schon die Thatsache, dass selbst gesunde Thiere, wenn sie längere Zeit mit tuberkulösen in einem Stalle verbleiben, an Tuberkulose erkranken. So hatten wir unter unseren Versuchsthieren ein Kaninchen, welches nicht infizirt wurde und von den übrigen getrennt in einem anderen Stalle lebte. Das Thier blieb Wochen und Monate lang gesund, bis es zu den infizirten gesetzt wurde. Es dauerte nicht lange und das Thier magerte eben so sehr ab wie die infizirten und starb endlich. Makroskopisch waren in dessen Lunge keine Tuberkel zu sehen, während bei der mikroskopischen Untersuchung sich zahlreiche kleinste Tuberkelknötchen auffinden liessen. Wohl lässt sich noch einwerfen, dass die eingebrachten Massen selbst nichts Spezifisches zu besitzen brauchen, sondern der durch sie hervorgebrachte Reiz eine wesentliche Ursache der späteren Tuberkulose sei. Mindestens aber lässt sich eine solche Behauptung schwer beweisen. Wesshalb muss dann in solchen Fällen der Reiz ein so lange dauernder sein und wesshalb erhalten wir positive Resultate nach einer einmaligen Injektion von nur $^1/_4$ Grm., wo doch der Reiz, wenn man überhaupt die Bezeichnung „Reiz" für das wirksame Moment gelten lassen will, ein einmaliger und nur minimaler war? — Wesshalb erhielt auch Schüller nie derartige Resultate, trotz der verschiedensten Reize mit allerlei Substanzen? — Man muss eben die betreffenden Versuche unter den nöthigen Kautelen ausführen, die eine tuberkulöse Infektion unmöglich machen; ja man muss sogar auf den Aufenthalt und das Futter der Thiere Rücksicht nehmen. Dass aber nicht durch Partikel irgend welcher zersetzlicher Substanzen Tuberkulose erzeugt werden kann, geht aus den früher erwähnten Versuchen Schüller's hervor. Es ist eben nöthig, dass es die von Klebs gefundenen spezifischen Bakterien selbst sind, und diese können in jenen Substanzen vorhanden sein oder aber sie müssen wenigstens den tuberkulösen Bakterien sehr nahe verwandt sein. Eine solche Verwandtschaft, wenn nicht Identität konnten wir zwischen Bakterien von skrophulösen und solchen von tuberkulösen Substanzen konstatiren. Wie erwähnt, stellten wir auch Versuche mit Massen aus skrophulösen Drüsen an. Eine direkte Infektion mit solchen Substanzen bewirkt bekanntlich keine Miliartuberkulose. Als wir aber die Klebs'schen Züchtungsversuche auch auf die genannten Massen anwendeten, fand sich auch hier das gleiche Resultat. Auch die mikroskopische Untersuchung zeigte ähnliche kleinste Organismen, von denen sich freilich nicht feststellen liess, ob sie mit den tuberkulösen identisch zu erachten waren. Wenn man aber auf die nahe Verwandtschaft der Skrophulose und Tuberkulose Rücksicht nimmt, so lässt sich die Annahme wohl rechtfertigen, dass in beiden Dyskrasieen die nämlichen kleinsten Organismen die Hauptrolle spielen. Die so häufige Begleiterin der Skrophulose, die Tuberkulose, beruht dann bloss auf einer Invasion jener kleinsten Organismen in den Säftestrom des thierischen Körpers. — So lassen sich in der That alle Untersuchungen über die ersten Bedingungen für die Entstehung der Tuberkulose auf jene einfache Thatsache zurückführen, dass die Tuberkulose eine Infektionskrankheit ist, die durch die Einwanderung bestimmter kleinster Organismen ihre Erklärung findet". (Archiv f. experim. Pathologie und Pharmakologie XI 1 u. 2.) —

In einem in der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien am 24. Okt. d. Js. gehaltenen Vortrage über Knochenneubildung und Knochenresorption bespricht Dr. Kassowitz zunächst den normalen Ossifikationsprozess. Seine Auseinandersetzungen sind das Ergebniss eingehender mikroskopischer Studien. Die Knochen des Wirbelthierskeletes werden in zweifacher Weise gebildet: jene des Rumpfes und der Extremitäten, mit Ausnahme des Schlüsselbeines, entstehen in einem frühen Stadium der embryonalen Entwicklung aus hyalinem Knorpel und gehen erst später komplizirte Veränderungen und Umwandlung in Knochen ein; eine andere kleinere Gruppe von Knochen bildet sich direkt durch Umwandlung des embryonalen Gewebes in Knochengewebe. So lange eine Knorpelanlage eines Skeletthieres noch ausschliesslich aus Knorpel besteht, findet sein Wachsthum ziemlich gleichmässig Statt; das Wachsthum ist nach keiner Richtung hin besonders bevorzugt; sowie aber an einer Stelle Verkalkung

eintritt, ist daselbst die Gränze des Wachsthums gegeben. Der Anstoss zum Beginne der Verkalkung an einem Punkte ist aber nicht, wie man bisher glaubte, durch das Andringen von Blutgefässen gegeben, denn man findet einerseits frühzeitig verkalkten Knorpel ohne eine Spur von Blutgefässen und andererseits finden wir zur Zeit der Geburt schon von Blutgefässen durchzogene Knorpel, bei denen es noch sehr lange dauert, bis ein Verkalkungspunkt auftritt. Den Anlass zur Verkalkung bietet vielmehr eine rasche und bedeutende Vergrösserung der Knorpelzellen und ein darauffolgender plötzlicher Stillstand ihres Wachsthumes. Sowie der Verkalkungskern aufgetreten ist, sehen wir den Knorpel in der Umgebung desselben nicht mehr nach allen Richtungen hin gleichmässig, sondern radiär gegen den Verkalkungspunkt wachsen. Der verkalkte Theil des Knorpels selbst wächst nicht mehr. So lange eine knorpelige Anlage eines Skeletthieres unverkalkt ist, findet man auf der Peripherie niemals eine periostale Auflagerung und auch nicht, so lange der Verkalkungskern noch central gelegen ist; sowie aber die Verkalkung, gegen die Peripherie fortschreitend, die Mantelfläche des Knochens erreicht, bildet sich sofort eine periostale Auflagerung. Die verkalkten Theile des Knorpels nehmen die Form von Kegeln an, deren Spitzen, die ersten Verkalkungspunkte, im Centrum liegen. Die Lücken zwischen denselben werden dann durch Knochenauflagerungen ausgefüllt. Das Markgewebe wird durch direkte Umwandlung des Knorpels gebildet. — Die Resorption des Knochens erfolgt durch die in Folge von Gefässneubildung eingeleitete verstärkte Saftströmung, durch welche die Kalksalze gelöst werden. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 44.) —

Von den DD. Sanders und Hamilton werden im Edinb. med. Journal, 1879, Juli, zwei Fälle von Diabetes mellitus mitgetheilt, welche unter dem von Kussmaul beschriebenen Bilde des „diabetischen Koma“ tödtlich endigten und von denen einer zur Sektion kam. Das Blut zeigte frisch einen essig-ähnlichen Geruch, der allmählig ätherisch (acetonähnlich) wurde, wie ihn schon die Ausathmungsluft während des Lebens in beiden Fällen hatte erkennen lassen, und schied sich schnell in eine untere rothe und eine eben so grosse obere milchähnliche Schicht, welche unter dem Mikroskope grössere und kleinere Fetttröpfchen erkennen liess. Dieselben fanden sich zahlreich in den Verzweigungen und Kapillaren der Pulmonalarterie sowie in den Vasa recta der Nieren, während von den Knäuelgefässen der Nieren sowie von den grösseren Aesten der Leberarterie nur wenige eine Anhäufung von Oeltröpfchen zeigten. Die übrigen Organe, insbesondere auch das Gehirn, boten nichts Bemerkenswerthes. Eine gleiche Beschaffenheit des Blutes hatten die Verfasser schon früher bei der Leiche eines zehnjährigen unter denselben Erscheinungen gestorbenen diabetischen Mädchens beobachtet. Das Blut verbreitete nach einigem Stehen auch den ätherartigen Geruch, doch konnten in dem Destillate desselben nur Spuren von Aceton gefunden werden. — Im Gegensatze zu Foster fanden die Verfasser, dass Blut durch Zusatz von Aceton keineswegs die hier gefundene Beschaffenheit annimmt. Da ausserdem das Aceton nur in äusserst kleinen Mengen gefunden wurde, so sind sie geneigt, den ganzen Symptomenkomplex, namentlich die auffallende dyspnoische Athmung, auf die Fettembolie der Lunge und die dadurch herbeigeführte langsame Kohlensäurevergiftung zurückzuführen. —

Macht man nach P. Picard bei einem in Verdauung begriffenen Hunde einen Schnitt im linken Hypochondrium, zieht die Milz hervor und wartet einige Zeit, bis die Erscheinungen der Reizung durch die Luft und die Abkühlung verschwunden sind (die Oberfläche ist dann glatt, die Farbe bläulich und die Konsistenz weich), so sieht man, wenn man den linken Vagus am Halse durchschneidet und seinen centralen Stumpf tetanisirt, diesen centripetalen Reiz von denselben Erscheinungen Seitens der Milz beantwortet, als wenn man die peripheren Stümpfe der Milznerven gereizt hätte, das Gesammtvolum des Organes vermindert sich auf Kosten der Länge, Breite und Dicke, die Farbe wird blassroth, die Konsistenz fester, die Oberfläche ungleich, wie knotig, kurz man hat durch diese Einwirkung die Kontraktion der Milz hervorgerufen. Lässt man nach Unterbrechung des Reizes Alles in den früheren Zustand zurückkehren, durchschneidet den rechten Vagus und tetanisirt seinen centralen Stumpf, so bekommt man dieselben Erscheinungen zu sehen wie vorher bei Reizung des linken Vagus. Hieraus wird geschlossen, dass die Kontraktion der Milz normal auf einen in den Vagus centripetal geleiteten Reiz reflektorisch erfolgt (die centrifugale

Leitung liegt im Rückenmarke und in den Nervis splanchnicis). Weder durch centrifugale noch durch centripetale Reizung konnte eine Erschlaffung der Milz bewirkt werden, trotz mannigfaltiger darauf gerichteter Versuche. Dagegen dehnt sich die Milz nach und nach aus, wenn die Cirkulation im Gebiete der Pfortader lebhaft ist und sonst keine zusammenziehende Wirkung auf die Milz ausgeübt wird, gerade so, wie wenn man — selbst in geringem Grade — den Abfluss aus der Milzvene hemmt. Es wird geschlossen, dass die Ausdehnung der Milz zu Stande kommt durch erweiternde, auf die Verdauungsorgane ausgeübte Nerveneinflüsse, während ihre Kontraktion aus einer speziellen, gut bestimmten nervösen Einwirkung hervorgeht. (Compt. rend. 1879 LXXXVIII S. 1033.) —

Dr. Scheby-Buch, der das grosse Material des Hamburger allgemeinen Krankenhauses bearbeitet hat, hebt hervor, dass bei den skorbutähnlichen Krankheiten (Purpura simplex mit und ohne Gelenkaffektionen, P. haemorrhagica und Skorbut) alle Formen der Hautblutungen, von den kleinsten Petechien bis zu grösseren prominirenden Sugillaten, mit allen Uebergängen derselben in einander auftreten können und an jeder beliebigen Körperstelle vorkommen, obgleich sie Prädilektion für die unteren Extremitäten zeigen. Für die traumatischen Blutungen wird neben der Lokalisation an exponirten Körpertheilen das wichtigste Merkmal eine etwaige Hautabschürfung oder Wunde bleiben. Eine Unterscheidung wird in vielen Fällen nur möglich sein unter Berücksichtigung etwaiger übriger krankhafter Veränderungen oder durch den Sektionsbefund. Von diagnostischer Wichtigkeit ist in zweifelhaften Fällen stets die Untersuchung des weichen Gaumens, an welchem bei skorbutartigen Krankheiten Blutaustritte sehr gewöhnlich sind. Für Erythema nodosum ist die Multiplizität der Geschwülste und die fast stets auftretende Lymphdrüsenschwellung in der Umgebung der Erythemknoten, sowie in einzelnen Fällen Schmerzhaftigkeit und auch Schwellung der Gelenke charakteristisch. (Vierteljahrsschrift f. Dermatologie VI S. 83.) —

Das von Schiff behauptete Unvermögen des Pankreassekretes zur Eiweiss-Verdauung nach Milzexstirpation schien durch die Versuche von Lusanna und Schindler, welche die vollständige Wirksamkeit der Pankreas-Infuse entmilzter Hunde gezeigt hatten, vollständig widerlegt, bis durch Heidenhain bekannt geworden war, dass sich im Pankreas eine Vorstufe des Fermentes, das Zymogen, befindet, welches erst in wässeriger Lösung der Drüse oder auch beim blossen Liegen in das wirksame Ferment umgewandelt wird. Man konnte jetzt an die Möglichkeit denken, dass das Pankreas nach Milzexstirpation keinen wirksamen Saft absondere, sondern etwa nur Zymogen enthalte, und der positive Erfolg in den Versuchen von Schindler und Lusanna der Methode der Infusbereitung zugeschrieben werden müsse. Ewald hat desshalb das in der Verdauungsperiode ausgeschiedene Sekret einer temporären Pankreasfistel bei einem vor sechs Tagen entmilzten Hunde untersucht und das Verhalten desselben gegen Eiweiss, Stärke und Fett als durchaus wirksam konstatirt. Nachträglich wurde durch die Sektion der vollständige Verlust der Milz, beziehungsweise das Fehlen einer Nebenmilz, nachgewiesen. Durch diesen Versuch scheint die Haltlosigkeit der Schiff'schen Angaben definitiv erwiesen. (Centralbl. f. d. mediz. Wissensch., 1879, Nr. 43.) —

Breisky berichtet (im Arch. f. Gynäk. Bd. XIV 1. Heft) über einen von ihm unternommenen Kaiserschnitt nach Porro's Methode. Es handelte sich um ein 32jähriges Mädchen mit hochgradig allgemein verengtem, plattem, assymetrischem, rhachitischem Becken mit einer Conjugata vera von 6.2 bis 6.7 Cm. Eröffnungswehen bei kräftiger, lebender, schief liegender Frucht. Das Fruchtwasser war eben abgeflossen. Der Schnitt begann 3 Cm. über dem Nabel in der Mittellinie und erstreckte sich bis ein Finger breit über die Symphysis pubis. Dann wurde der Uterus mit seinen Anhängseln aus der Wunde herausgezogen, zwei Kupferdrahtschlingen dicht über einander um den Supravaginaltheil desselben gelegt und dieselbe in zwei Cintrat'sche Schnürer armirt. Beide Ovarien und der grösste Theil der Tuben fielen in den Bereich der Abschnürung. Nun wurde zugeschnürt. Es folgte ein grosser Schnitt in die Vorderfläche des Uterus, der fast ganz auf die Haftstelle der Placenta traf, Lösung der Placenta und rasche Entwickelung des Kindes, welches leicht asphyktisch war und bald belebt wurde. Die Blutung fiel sehr gering aus. Während der Entwickelung des Kindes verfiel die Mutter in schweren Kollaps (durch Chloroform?),

der indess durch künstliche Respiration etc. beseitigt wurde. Nun schnitt Breisky $2^1/_2$ Cm. oberhalb der Schnürschlingen den Uteruskörper mit Adnexis mittelst Skalpell ab. Toilette des Peritoneum und der Bauchnaht beendeten die Operation. Im unteren Wundwinkel wurde schliesslich der Cervikalstiel mit den beiden Cintrat'schen Schnüren fixirt und darüber drei mittelstarke Drainageröhren gelegt. Der Verband und die Nachbehandlung geschah à la Lister; der weitere Verlauf während letzterer war sehr günstig. Die Patientin wurde nach sieben Wochen gesund entlassen. Im Ganzen sind dem Verfasser bis jetzt 12 Fälle von Kaiserschnitt nach Porro bekannt: bei sechs derselben blieben die Mütter erhalten, was als ein sehr günstiges Resultat bezeichnet werden darf und muss. —

In einer Versammlung in Salem, Massachusets, erstattete kürzlich Dr. G. F. Waters einen Bericht über ein von ihm entdecktes Heilmittel für Brandwunden und Verbrühungen. Er behauptete, dass die Anwendung von doppeltkohlensaurem Natron, welches man in jeder Haushaltung unter dem Namen „Bullrich's Salz" antrifft, den Schmerz sofort zum Aufhören bringe und dass es hinreiche, um oberflächliche Brandwunden innerhalb weniger Stunden zu heilen. Um die Wirkung des Heilmittels zu zeigen, tauchte Waters einen Schwamm in kochendes Wasser und drückte letzteres über das Handgelenk aus: das Wasser floss über dasselbe und verursachte eine beinahe zwei Zoll breite Brühwunde um dasselbe. Dann streute er doppeltkohlensaures Natron auf die Wunde, legte einen angefeuchteten Leinwandstreifen darüber und wie mit einem Zauberschlage verschwand die Geschwulst. Am nächsten Tage war die Verbrühung so gut wie geheilt; nur eine geringe Röthe der Haut war noch vorhanden. (Pharmaceut. Centralhalle, 1879.)

Prof. L. Péroud in Lyon hatte seit 1875 die hypodermatischen Injektionen von Solutio arsenicalis Fowleri bei Chorea in Gebrauch gezogen und Garin berichtet nun über die Erfolge bei 33 Kindern im Charitéspitale zu Paris. Die Dosis beträgt 4—5 Tropfen reiner Lösung täglich oder jeden 2. bis 3. Tag; am besten werden die Einspritzungen an Stellen mit losem Gewebe und wenig Nerven, manchmal über den am meisten erkrankten Muskeln gemacht. Das Alter der kleinen Kranken schwankte zwischen $4^1/_2$ und $14^1/_2$ Jahren; die Fälle waren sowohl noch frischen Datums als auch lange bestehend oder rückfällig, und zwar theilten sie sich in Fälle rheumatischer, paralytischer und cerebraler Chorea. Die Vortheile der Methode sind: keine Störung in den Verdauungsorganen, rasche Wirkung und kleine Dosen. Die Kinder vertragen den Arsenik sehr gut, es entsteht örtlich keine Reizung und nur bei Saturation des Organismus entstehen kleine Verhärtungen; manchmal wird aber Arsenik gar nicht vertragen, wenn auch selten. Mit der raschen Besserung der Chorea nehmen auch die Kräfte zu und die Menge der festen Harnbestandtheile vermindert sich. 16 Fälle heilten unter Arsenik allein durchschnittlich in 32 Tagen und nach 18 Injektionen; von weiteren 13, die mit Arsenik und anderen Mitteln behandelt wurden, heilten 10, aber erst nach längerer Zeit; es waren dies alte Fälle oder Recidiven. Entgegen Aran und v. Ziemssen zeigte sich also der Arsenik wirksamer in frischen und einfachen Fällen. (Thèse de Lyon, Nr. 14, 1879.) —

Ein Induktionsapparat in Taschenform von dem bekannten Pariser Mechaniker Trouvé zog auf der Ausstellung von medizinischen, chirurgischen und physiologischen Apparaten und Instrumenten, welche während des internationalen medizinischen Kongresses zu Amsterdam stattfand, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich. Was bisher von jedem Praktiker sehnlichst gewünscht wurde, die Unterbrechungen des Induktionsstromes nach Willkür variiren und zugleich die in der Sekunde gemachten zählen zu können, ist an diesem Apparate erreicht. Trouvé's ingeniös konstruirter regulatorischer Unterbrecher gestattet die Zahl der Unterbrechungen beliebig und mit grosser Genauigkeit zwischen 9 bis 56 in der Sekunde zu variiren. Ein Zeiger zeigt an einer bogenförmigen Skala die in der Sekunde erfolgten Unterbrechungen an. Als Elektrizitätsquelle dient ein hermetisch verschlossenes Zink - Kohlen - Element, das nur mit einer einfachen Lösung von Hydrargyrum sulfuricum neutr. gespeist wird. Das Ganze befindet sich in einem 4 Cm. hohen und 16 Cm. langen, sehr geschmackvoll gearbeiteten Kästchen aus Mahagoniholz. Der Preis des Apparates beträgt nur 30 Francs. (St. Petersb. med. Wochenschr., 1879, Nr. 41.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 47. *Erlangen*, am 22. November 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Zur Salicylbehandlung des akuten Gelenkrheumatismus. Zur Behandlung der Tuberkulose mit benzoësaurem Natron. Ursache fieberhafter Steigerung des Eiweisszerfalles. Oxalsaures Ceroxyd gegen Keuchhusten. Seltener Fall eines scabiesähnlichen Hautleidens. Wirkungen des Magensaftes auf der Oesophagusschleimhaut. Ueber pathologisches Längenwachsthum der unteren Extremitäten. Interessanter Fall von Syphilis. Massverhältnisse der Wirbelsäule von Kindern und Erwachsenen.

Dr. A. Diesterweg, Assistenzarzt an der inneren Abtheilung des Krankenhauses Bethanien, theilt in der deutschen mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 43, die Resultate mit, welche auf eben dieser Abtheilung mittelst der Salicylbehandlung in 100 Fällen von akutem Gelenkrheumatismus erzielt worden sind. Diese 100 Kranken gehörten, mit Ausnahme zweier Kinder, dem erwachsenen Alter an und waren alle Altersklassen vertreten, in erster Linie jene von 20—30 Jahren; dem Geschlechte nach waren es 53 Männer und 47 Frauen. Was die Schwere der Erkrankung anlangt, so handelte es sich stets um multiple Erkrankungen, und zwar waren in 10 pCt. der Fälle mehr als 10 Gelenke ergriffen. Die Höhe des Fiebers variirte je nach der Schwere des Falles und nach dem Tage der Aufnahme, doch waren und blieben 20 Kranke fieberlos trotz aller sonstigen charakteristischen Erscheinungen. — Wenn von anderer Seite die grosse Wichtigkeit des frühen Eintrittes in die Salicylbehandlung betont wurde, so kann Verfasser diesem Umstande eine solche Wichtigkeit nicht zuerkennen, vielmehr trat die günstige spezifische Wirkung der Salicylsäure auf Dauer und Verlauf der Erkrankung bei allen Fällen in gleicher Weise hervor, gleichviel ob dieselben früher oder später in die Behandlung traten. Selbstverständlich ist der möglichst frühe Eintritt in die Salicylbehandlung für die Verhütung von Komplikationen von der allergrössten Bedeutung. Wichtiger war der Umstand, ob ein Kranker bereits früher schon den Gelenkrheumatismus überstanden hatte — hierher gehörten 37 Fälle — und ob Residuen desselben bei ihm nachweisbar waren; von jenen 37 brachten 10 einen Herzfehler in die Behandlung mit. Von der grössten Bedeutung für den Werth der Salicylbehandlung war jedoch die Frage, ob ein Kranker zur Zeit der Aufnahme schon von Komplikationen befallen war. — Die Behandlung selbst bestand in der häufigen Darreichung kleiner Dosen salicylsauren Natrons, worauf nach Verfasser besonderes Gewicht zu legen ist, da sehr häufig die Erfahrung gemacht wurde, dass Kranke in kurzer Zeit bei dieser Behandlungsweise geheilt wurden, welche draussen lange Zeit ohne Erfolg mit Salicylsäure oder salicylsaurem Natron behandelt worden waren, aber entweder wenige grosse Dosen oder kleine Dosen in zu langen Zwischenräumen genommen hatten. Bei der Normirung der Dosen wurde natürlich auf die Konstitution des Kranken und auf seine individuelle Empfindlichkeit gegen die Salicylwirkung gebührende Rücksicht genommen. Sämmtliche Patienten erhielten eine Lösung von salicylsaurem Natron nach folgender Formel: Rp.: Natr. salicyl. puriss. 12.0; Aq. dest. 300.0 S. D. S. nach Bericht. Von dieser Lösung, welche leicht zu nehmen ist und vom Arzte jederzeit auf die Güte des Präparates geprüft werden kann, da nur gute Präparate eine völlig farblose, absolut klare und wasserhelle Lösung geben, enthält ein Esslöffel, zu 15.0 Grm.

gerechnet, genau 0.6 salicylsaures Natron. Die meisten Kranken erhielten sofort nach der Aufnahme stündlich 1 Esslöffel und wurde in schweren Fällen auch die Nacht hindurch mit dem Einnehmen fortgefahren. Es wurden jedoch Nachts, um den Schlaf des Kranken weniger zu stören, gewöhnlich 2 stündlich 2 Esslöffel verabreicht. Kinder erhielten die Hälfte und sehr kräftige Personen stündlich $1^1/_2$ Esslöffel. In dieser Weise wurde fortgefahren, bis der Krankheitsprozess als koupirt anzusehen war, d. h. bis nach eventueller Beseitigung des Fiebers sämmtliche Gelenke aktiv und passiv frei beweglich waren und weder spontan noch auf Druck schmerzten. Nach diesem Zeitpunkte wurde das Medikament stets, mit Ausschluss der Nacht, 2- bis 3 stündlich, meist 4 Wochen lang, weitergenommen und bei etwaigen Recidiven sofort wieder stündlich verabreicht. — Diesterweg hält diese Fortsetzung der Salicylbehandlung nach der Koupirung für ausserordentlich wichtig zur Verhütung der Recidive, wenn diese auch trotzdem zuweilen nicht ausbleiben. Trat bei dieser eben geschilderten Applikationsweise Uebelkeit oder Erbrechen ein, so wurde das Medikament verdünnt — 1 Esslöffel Salicyllösung auf 1 Weinglas Wasser — gegeben und erst, wenn auch dies nicht vertragen wurde, verordnete man das salicylsaure Natron in Pulvern zu 0.6, in Oblate zu nehmen. Auf diese Weise setzte man es in allen Fällen durch, das Mittel bis zur vollendeten Wirkung zu geben. — Verfasser beobachtete bei dieser Behandlungsweise in 100 Fällen 99 Mal eine prompte Koupirung des Krankheitsprozesses, und zwar in 2 Fällen nach 12 Stunden, in 10 nach 18, in 24 nach 24, in 9 nach 30, in 16 nach 36, in 9 nach 42, in 15 nach 48, in 10 nach 60, in 3 nach 72 und in 1 nach 84 Stunden; in einem Falle endlich erfolgte keine Koupirung. Nach 24 Stunden waren 36, nach 48 Stunden 85 und nach 72 Stunden 98 Fälle koupirt. In fast der Hälfte aller Fälle genügten 10.0—15.0 Grm. salicylsauren Natrons zur Koupirung; die durchschnittliche Dosis berechnete sich auf 16.5 Grm., indem die kleinste Gesammtdosis 5.0 und die grösste 40.0 Grm. betrug. — Bemerkenswerth ist, dass in allen diesen 99 Fällen vom Beginne der Behandlung bis zur Koupirung nie ein neues Gelenk befallen wurde und dass in keinem Falle die Anfangstemperatur von einer folgenden übertroffen wurde. Mit dem Zeitpunkte der Koupirung, zu welchem, wie oben schon erwähnt wurde, Fieber und Schmerzen stets verschwunden waren, begann für die meisten Kranken eine schnelle und ungestörte Rekonvalescenz. Etwa vorhandene Ergüsse in den Gelenken bildeten sich schnell zurück und wenn auch zuweilen für einige Stunden leichte Schmerzen hier und da ohne Fieber und ohne nachweisbare Gelenkaffektion vorkamen, so war, abgesehen von Komplikationen und wirklichen Recidiven, die völlige Wiederherstellung meist eine auffallend schnelle. 53 pCt. aller Kranken verliessen innerhalb 14 Tagen geheilt das Krankenhaus, fernere 20 Personen blieben auf ärztlichen Rath bis zu 3 Wochen in demselben. — War dieser Ausgang auch der gewöhnliche bei unkomplizirten Fällen, so wurde doch bei einigen Kranken ein so günstiges Resultat nicht erzielt. Bei drei Fällen nämlich stellten sich, zwei Mal nach wenigen Tagen, das 3. Mal nach Verlauf von 10 Tagen, rezidivirende Schmerzen in einem Gelenke ein, welche trotz sofortiger energischer Salicylbehandlung nicht wichen und, wie sich in Bälde ergab, ihre Ursache in eiteriger Umwandlung des Gelenkergusses hatten. Wenn manche Autoren bezweifeln, dass eiterige Gelenkentzündung im Verlaufe des Gelenkrheumatismus überhaupt vorkomme, oder dieses Ereigniss wenigstens für eine grosse Seltenheit halten, so liegt dieser Annahme wohl hauptsächlich der Umstand zu Grunde, dass man früher, d. h. vor der antiseptischen Aera, gerechte Scheu trug, solche Gelenke zu eröffnen. Uebrigens haben Volkmann, Lebert u. A. Gelenkresektionen wegen eiteriger Gelenkentzündung im Verlaufe des Gelenkrheumatismus beschrieben. — Recidive wurden durch den Fortgebrauch kleiner Dosen salicylsauren Natrons (2.0—3.0 täglich) nicht verhindert, wenn auch ihre Häufigkeit beträchtlich vermindert zu werden scheint. 11 Kranke wurden noch während der Salicylbehandlung von Recidiven befallen, und zwar innerhalb der ersten bis fünften Woche nach der Koupirung; sechs andere kamen wenige Wochen nach ihrer Entlassung mit Recidiven in's Krankenhaus zurück und endlich wurden drei Kranke ausserhalb der Anstalt noch von einem zweiten Recidive ergriffen, so dass im Ganzen 20 Recidive beobachtet wurden, von denen 16 in 24—48 Stunden koupirt wurden, während 3 — wie schon erwähnt — zu Gelenkvereiterung führten. Im letzten Falle endlich wurde die schnelle Beseitigung des Recidives durch Perikarditis und Pleuritis verhindert, welche schon

vor dem Eintritte in die Salicylbehandlung bestanden. Das Alter der Patienten, deren Geschlecht, die Schwere der Erkrankung sowie vorhergegangene frühere Erkrankung an Gelenkrheumatismus schienen ohne Einfluss auf die Häufigkeit der Recidive zu sein. — Komplikationen kamen entschieden seltener vor als dies bei früheren Behandlungsweisen der Fall war. Wenn nach Bamberger Perikarditis in 14 pCt. und Endokarditis in 20 pCt. aller Fälle — nach anderen Autoren noch häufiger — auftritt, so wurden in Bethanien Komplikationen von Seiten des Herzens in 120 Einzelfällen (100 Fälle und 20 Recidive) nur fünf Mal während der Salicylbehandlung beobachtet. Nur in zwei Fällen entwickelte sich bei Kranken mit intaktem Herzen eine Herzkomplikation, und zwar Endokarditis, welche zu leichten Klappenfehlern führte. Drei Mal trat bei Personen mit alten Herzfehlern, die ja bekanntlich vielmehr zu Erkrankungen des Herzens neigen, Perikarditis auf. Dazu kommen noch drei Fälle von Perikarditis, die schon vor dem Eintritte in die Behandlung bestanden. Pleuritis exsudativa sah Verfasser zwei Mal isolirt entstehen, beide Male linksseitig, ausserdem gesellte sich eine solche zweimal zu Perikarditis, die schon bei der Aufnahme konstatirt wurde. Zur Beurtheilung der Häufigkeit der Komplikationen weist Diesterweg darauf hin, dass 37 pCt. der Kranken früher schon Gelenkrheumatismus gehabt hatten, von welchen zehn mit alten Herzfehlern in die Behandlung eintraten. Es entfallen nun von den 7 unter Salicyl entstandenen Komplikationen 5 auf Kranke, die vorher einen Herzfehler hatten (3 Perikarditiden und 2 Pleuritiden). Fasst man die Komplikationen insgesammt in's Auge, so traten bei den 10 Kranken mit alten Herzfehlern allein 5 Komplikationen auf, während die übrigen 87 nur 2 Komplikationen aufweisen, wenn man von den 3 mit Perikarditis und Pleuritis in die Behandlung eingetretenen Fällen absieht. — Darf man demnach dem Salicyl einen beträchtlichen Einfluss auf die verminderte Häufigkeit der Komplikationen zuschreiben, so scheint dieses Mittel noch einen weit grösseren auf den Verlauf derselben auszuüben. 6 Komplikationen verliefen überhaupt fieberlos, 4 Mal bestand eine 3-, 4- und 8-tägige Temperaturerhöhung und wurden die gesetzten Exsudate stets auffallend schnell resorbirt. Zwei Kranke also trugen — unter 90 ohne Herzfehler in die Behandlung Aufgenommenen — einen leichten Herzfehler davon; ein Mal bildete sich eine Mitral-Insufficienz aus und ein Mal entstand eine solche an den Aortaklappen — beide Male jedoch so wenig hochgradig, dass sie den Kranken gar nicht zum Bewusstsein kamen und nur bei sehr genauer Untersuchung entdeckt werden konnten. Wichtig ist, dass sich die Herzfehler der 10 übrigen Kranken in keinem Falle nachweisbar verschlimmerten. — Was endlich die Nachtheile der Salicylbehandlung, d. h. ihre üblen Nebenwirkungen, betrifft, so sah Diesterweg, abgesehen von Uebelkeit und Erbrechen, welches stets leicht beseitigt werden konnte, in zwei Fällen nach grossen Dosen Delirien auftreten. Die betreffenden Kranken, kräftige Männer, hatten in 48 Stunden 22.0, bez. 32.0 Grm. Natr. salicyl. verbraucht. Die Delirien, welche im Uebrigen denen der Potatoren völlig glichen, hörten in dem einen Falle nach wenigen Stunden von selbst auf, in dem anderen Falle wurden sie rasch durch Chloralhydrat beseitigt. Kollaps nach vorausgegangener mässiger Aufregung sah Verfasser ebenfalls zwei Mal und zwar bei elenden schwächlichen Frauen nach dem Gebrauche von 20.0 Grm. in 42 Stunden, bez. 16.0 in 16 Stunden. Beide Male wurde derselbe durch Portwein bald gehoben. — Schliesslich fügt Diesterweg noch hinzu, dass das salicylsaure Natron in 5 Fällen von akutem Gelenk-Rheumatismus bei Scharlachkranken mit dem besten Erfolge angewendet wurde. Es gelang jedes Mal die Koupirung der grösstentheils auf viele Gelenke ausgedehnten und sehr schmerzhaften Affektion in 24—36 Stunden und scheint demnach die Polyarthritis scarlatinosa unter dieselben ätiologischen und therapeutischen Gesichtspunkte zu fallen wie die Polyarthritis rheumatica. —

Zur Behandlung der Tuberkulose schreibt Dr. Max Schüller in Greifswalde in der Berl. klin. Wochenschr. vom 10. Nov. 1879 Folgendes: „Die vielfachen, täglich sich mehrenden Anfragen von Leidenden und Aerzten über die von mir zuerst produzirten Einwirkungen des Natron benzoicum und anderer Mittel auf tuberkulöse Prozesse bin ich ausser Stande zu beantworten. Gleichwohl wünsche ich, dass meine ärztlichen Collegen die bei meinen Thierversuchen angewendeten Mittel in thunlichst eingehender

Weise selbst am Menschen prüfen, und erlaube mir desshalb, unter Hinweisung auf meine ausführlichere Mittheilung im Voraus einige Notizen darüber zu geben, wie die Mittel beim Menschen am zweckmässigsten in Anwendung kommen können. — Ich beschränke mich hier auf das Natron benzoicum. Die wissenschaftliche Begründung der Anwendungs- und Wirkungsweise dieses Mittels sowie einer rationellen Therapie der Tuberkulose überhaupt habe ich, wenn auch kurz, so doch zum nothwendigen Verständnisse meiner Versuche hinreichend klar in meinem im Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie von Klebs (Band XI S. 84—102) erschienenen Vortrage dargelegt. Ich verweise hier auf diese Darlegung, da sie allerdings für eine richtige Auffassung meiner Therapie der tuberkulösen Prozesse unerlässlich erscheint. — Ich habe die Mittel von meinen Versuchsthieren inhaliren lassen, und zwar vom benzoësauren Natron inhalirte ein Thier pro jedes Kilo seines Körpergewichtes 0.5—1.0 Grm. in einer fünfprozentigen Lösung. Rokitansky, dessen Bestätigung meiner Versuchsergebnisse am Menschen die Runde durch die Blätter gemacht hat, hat sich — soviel ich aus den mir nachträglich zugegangenen Mittheilungen ersehe — bezüglich der Dosirung und Application des benzoësauren Natron genau an meine in jener ersten Veröffentlichung gemachten Angaben gehalten. Ich hatte angegeben, dass, wenn alle Verhältnisse für gleich angesehen würden, für einen Menschen von 60 Kilo Körpergewicht die tägliche Dosis von 30—60 Grm. benzoësauren Natrons inhalirt werden müsste. Ich bemerkte aber zugleich, dass die für den Menschen erforderliche Dosis dieses Mittels wahrscheinlich nicht genau in demselben Verhältnisse steige wie das Körpergewicht, und ich glaube thatsächlich, dass man mit einer geringeren Dosis auskommen wird. Die Gründe dafür werde ich später darlegen. Vorläufig wird man jedoch am besten thun, an dem ursprünglich von mir angegebenen Verhältnisse festzuhalten und also auf ein Kilo Körpergewicht täglich 0.5—1.0 Grm. des Mittels inhaliren lassen. Es wird demnach ein Mensch von 60 Kilo Körpergewicht wenigstens in den ersten Wochen der Behandlung täglich im Ganzen 30—60 Grm. benzoësauren Natrons, am besten in einer fünfprozentigen wässerigen Lösung inhaliren. Noch nothwendiger erachte ich es aber, dass die Inhalationen thunlichst oft und möglichst konsequent durch Wochen und eventuell Monate hindurch festgesetzt werden. Am besten und zweckmässigsten lässt sich das natürlich in Kliniken und Krankenhäusern durchführen. Immerhin wird aber mit der nöthigen Energie von Seite des Arztes und mit der nöthigen Ausdauer von Seite des Patienten diese Behandlung auch in der Privatpraxis durchführbar sein. Nur muss auch da der Patient wesentlich seiner Kur leben können. In der Privatbehandlung — und für diese sind wesentlich meine Notizen bestimmt — lässt man das Mittel etwa 2—4 Mal täglich mittelst eines Dampfinhalationsapparates zerstäuben, vertheilt also die tägliche Gesammtdosis des Mittels auf 2—4 Portionen. Die Häufigkeit der Inhalationen muss sich nach den individuellen Verhältnissen richten. Zur Speisung des Dampfkessels nähme man, falls man nicht über frisches Quellwasser verfügen kann, nur destillirtes Wasser. Weiterhin scheint es mir zweckmässig, darauf zu achten, dass die Einathmungen vom Patienten anfänglich möglichst wenig angestrengt und thunlichst gleichmässig ausgeführt werden; erst allmählig mögen tiefere Einathmungen gestattet werden. Nach der jedes Mal etwa eine halbe Stunde dauernden Inhalation lasse man den Patienten etwas ruhen. Diät und Allgemeinverhalten sei den speziellen Verhältnissen des Einzelfalles angepasst. Natürlich muss auch im Uebrigen geschehen, was etwa sonst noch durch den Zustand des Patienten nothwendig gemacht wird. — Zur Kontrole des Erfolges beziehungsweise der Einwirkung der Behandlung versäume man nicht, den Patienten — wenn auch nicht, wie ich es bei meinen Versuchsthieren gethan, täglich — so doch etwa alle 5 bis 10 Tage zu wiegen. Nach den Ergebnissen dieser Wägungen kann sich unser ärztliches Eingreifen sehr gut in zweckentsprechender Weise richten. — Schliesslich ist es wohl selbstverständlich, dass man sich nicht übertriebenen Erwartungen überlasse. Ich habe davor schon an oben genannter Stelle gewarnt. Beim Menschen sind die Verhältnisse selten so einfach wie bei den Versuchsthieren. Gewöhnlich kommt uns am Menschen die Tuberkulose komplizirt mit Krankheitsprozessen zur Behandlung, welche die Einwirkung der Mittel erschweren. Andererseits ist sowohl aus dem eben angeführten Grunde wie nach den Ergebnissen meiner Versuche vorauszusehen, dass ein sicherer dauernder Erfolg, wenn überhaupt, nur nach einer langen, unter Umständen Monate dauernden Inhalationsbehandlung zu gewärtigen sein wird. Meine wissenschaftlichen Untersuch-

ungen wollten nur auf den richtigen Weg einer wahrhaft kausalen Behandlung hinweisen, auf welchem nach meiner Ueberzeugung auch beim Menschen die Tuberkulose in erster Linie angegriffen werden muss und wesentlich erst wirksam angegriffen werden kann. Um aber zu entscheiden, ob die von mir empfohlene Behandlungsweise das wirklich vermag, dazu bedarf es jedenfalls einer sehr eingehenden, lange dauernden und oft wiederholten Prüfung und hiezu sollen diese Zeilen auffordern". —

Um zu untersuchen, ob die fieberhafte Steigerung des Eiweisszerfalles nur Folge der erhöhten Temperatur oder, wofür manche Angaben sprechen, noch anderer Bedingungen sei, untersuchten J. Bauer und G. Künstle in dem mediz.-klinischen Institute zu München die Harnstoff- und Stickstoffausscheidung Typhuskranker vor und nach der Temperaturherabsetzung durch Chinin und salicylsaures Natron. Es wurde dabei auf eine möglichst gleichförmige Ernährung besonders Bedacht genommen, wobei die Stickstoffausscheidung im Harne ebenfalls ziemlich gleichmässig wurde, während sie durch ungleichmässige Zufuhr von Eiweiss, gerade wie bei Gesunden, sehr schwankend wird, ohne dass dabei sich irgend ein Einfluss auf die Temperatur bemerklich macht. Es ergab sich nun, dass bei Herabsetzung der Fiebertemperatur durch Chinin oder salicylsaures Natron keine Verminderung, sondern fast regelmässig eine geringe Vermehrung der Stickstoffausscheidung im Harne eintrat. Eine directe, die Eiweisszersetzung befördernde Wirkung ist wenigstens für das Chinin durch die Untersuchungen von Kerner und v. Boeck ausgeschlossen. Ganz ebenso verhielt sich die Stickstoffausscheidung im Harne bei Anwendung kalter Bäder, während L. Schroeder früher das Gegentheil gefunden hatte. — Die Verfasser vergleichen das von ihnen gefundene Verhalten mit der epikritischen Steigerung der Stickstoffausscheidung und erklären sie also: „Aus der Thatsache, dass der Fiebernde im Hungerzustande mehr Eiweiss zersetzt als der Fieberlose, ist der Schluss zu ziehen, dass die Organe bei Erhöhung der Körpertemperatur einen grösseren Bruchtheil organisirter Eiweisssubstanzen der Cirkulation anheimgeben müssen. Da aber die Masse der Zellen bei mangelndem Ersatze beständig abnehmen muss, so bedingt das Fieber einen Zustand, bei welchem die Masse der thätigen Zellen verringert, die Menge des cirkulirenden Eiweisses abnorm gesteigert erscheint. Den Zellen ist während der Fieberhitze in den allermeisten Fällen die Fähigkeit, Stoffe in sich aufzunehmen, abhanden gekommen." Dass aber auch die Fähigkeit der Zellen, Stoffe zu zerlegen, mit der Fieberhitze geringer zu werden scheint, schliessen die Verfasser daraus, dass bei reichlicher Eiweisszufuhr im Fieber die Stickstoffausscheidung zwar zunimmt, aber doch nicht der Einnahme entsprechend, wie sie in einer Beobachtungsreihe fanden. Man darf also annehmen, dass durch Eiweisszufuhr bei Fiebernden die Menge des cirkulirenden Eiweisses noch vermehrt werde, ohne dass die Zersetzung entsprechend zunimmt. Wenn die febrile Temperatur rasch absinkt, so kommen augenblicklich jene Bedingungen zur Geltung, welche in der normal warmen Zelle herrschen, es werden Eiweissstoffe angesetzt und der Ueberschuss fällt der Zersetzung anheim und nun verhält sich der Körper ganz so, wie wenn nach längerem Hungerzustande eine grosse Eiweissmenge zugeführt wird; cirkulirendes und Organeiweiss setzen sich in ein bestimmtes Verhältniss zu einander. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. XXIV S. 57.)

Die verschiedenartige Anschauung über die Natur des Keuchhustens hat naturgemäss auch eine verschiedene Behandlungsmethode aufzuweisen und bei der Unmasse von angepriesenen, aber wirkungslosen Mitteln ist ein Theil der Aerzte in das Extrem gerathen, keine Arzneien bei dieser Krankheit zu reichen, sondern sie vielmehr ihrem cyklischen Verlaufe zu überlassen. Vogel und Niemeyer sowie andere Autoren erklärten sich dahin, dass es kein Mittel gebe, die Krankheit abzukürzen, dass diese vielmehr nach Verlauf einer bestimmten Zeit von selbst aufhöre. Da jedoch die Aeltern der erkrankten, in ihrer Nachtruhe gestörten und durch den Husten meist herabgekommenen Kinder Hilfe beanspruchten, so wurden vielfache Mittel innerlich, örtlich, zur Inhalation oder zur Einblasung versucht und, da man der Infektionstheorie auch bei dieser Krankheit huldigt, Chinin und Karbol in Anwendung gebracht. Von welchem pathologisch-ätiologischen Gesichtspunkte aber auch der Keuchhusten betrachtet wird, so ist ein Krampf-

stadium stets vorhanden und dessen Beseitigung bei der Behandlung entschieden geboten. Im oxalsauren Ceroxyd hat nun Dr. Morjé, Arzt am deutschen Spitale zu New-York, ein Antispasmodicum gefunden, das eben so beruhigend in dieser Krankheit wirkt wie es sich nach den Empfehlungen Simpson's beim Erbrechen der Schwangeren bewährt hat. Aufmerksam gemacht durch die Mittheilungen von Thomas Clark, der das Mittel beim chronischen Husten mit vorzüglichem Erfolge angewendet, versuchte Morjé dasselbe im Krampfstadium des Keuchhustens und war erstaunt über seine schnellen und erfolgreichen Wirkungen. Es wurde dadurch nicht bloss die Zahl der Anfälle vermindert, sondern auch deren Heftigkeit geringer, die Nachtruhe hergestellt und der Krankheitsverlauf abgekürzt. Bis jetzt hat Verf. 10 Kinder, nämlich 7 Mädchen und 3 Knaben, damit behandelt, von denen bei zweien noch Komplikationen vorhanden waren. Man wendet das Mittel der Art an, dass man täglich vor dem Frühstücke nur eine einzelne Dosis reicht und je nach dem Alter der Kinder dieselbe bemisst, d. h. einem einjährigen Kinde etwa 0.03 gibt und für jedes weitere Lebensjahr damit steigt, so dass man einem 7jährigen etwa 0.18 reicht. Man muss die Arznei jedoch mindestens eine Woche hindurch regelmässig fortsetzen, um jeden Rückfall zu vermeiden. — Verfasser gelangte bei seinem Verfahren zu folgenden Schlussbeobachtungen: 1) Das oxalsaure Ceroxyd vermindert die Anfälle des Keuchhustens, setzt die Intensität herab und beseitigt bisweilen die Krankheit in kurzer Zeit. — 2) Die Anwendung ist eine bequeme, insoferne das Mittel nur ein Mal täglich gereicht wird. — 3) Die Nächte verlaufen bei Anwendung dieser Arznei viel ruhiger. — 4) Die Möglichkeit der Komplikationen wird dadurch beseitigt. (The New-York med. Record, 1879, Nr. 16.) —

Prof. H. Fischer zu Breslau behandelt zur Zeit eine ältere Frau, welche seit einem halben Jahre an einem scabiesähnlichen Exantheme fast über den ganzen Körper, besonders an den Unterarmen, Unterschenkeln und am Rücken leidet. Dieselbe brachte dem Verfasser eine Schachtel voll Gliedern und Theilen eines Insektes mit und behauptete, dass sie sich dieselben aus bläschenförmigen Erhöhungen der Haut, welche unter schlafraubendem unerträglichem Jucken andauernd an verschiedenen Stellen des Körpers sich bildeten, herauskratze; sie seien stets lebendig und flögen schliesslich fort. Die Kranke zeigte ein eigenthümliches, theils vesikulöses, theils squamöses Exanthem. Obwohl ihr Mann und ihre nächste Umgebung die Angaben der gebildeten und nicht hysterischen Dame bestätigten, so schickte Verfasser sie doch zur näheren Beobachtung zu ihrem Schwiegersohne, Herrn Dr. Theodor in Tost. Derselbe hat nun den Vorgang wiederholt beobachtet, wie die Kranke ihn schildert, und dem Verfasser ein wohlerhaltenes weibliches Exemplar, welches unter seinen Augen von der Kranken lebendig produzirt wurde, mitgebracht. Nach der Beschreibung des Dr. Gustav Joseph gehört dasselbe, welches eine Länge von 0.6 Cm., zwei sehr lange Fühler und hinten einen 0.5 Mm. langen Stachel hat, zur Gattung Bracon, einer den Hymenopteren zugehörigen Schlupfwespen-Gattung. Eine genauere Beschreibung des Insektes und seiner Eier sowie eine eingehendere klinische Schilderung des Falles behält sich Fischer nach längerer Beobachtung der Patientin vor. Alle von ihm dagegen gebrauchten Mittel sind bisher ohne Erfolg geblieben. — Bei Nagethieren und Raupen sind die Hymenopteren als Schmarotzer längst beobachtet worden, beim Menschen aber noch nicht. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 34.) —

Zum Beweise dafür, dass der Magensaft auch auf der Oesophagusschleimhaut verdauende und deletäre Wirkungen entfalten und damit zur Geschwürsbildung Veranlassung geben kann, führt H. Quincke folgende drei Beobachtungen an: 1) Eine 41jährige Frau ward im 6. Monate der Schwangerschaft wegen Schmerzen im Bauche, zunehmender Schwellung desselben und Athemnoth in das Krankenhaus aufgenommen. Wegen eines im Epigastrium fühlbaren Tumors hatte man anfangs an ein Karzinom des Bauchfelles gedacht, als dann aber 14 Tage vor dem Tode Blutbrechen auftrat, nahm man ein primäres Karzinom des Magens an. Wegen gefahrdrohender Athemnoth musste die Punktion des Leibes vorgenommen werden. Vier Tage später erfolgte spontan ein Abortus. Die Kranke verfiel und starb fünf Tage später. Bei der Sektion fand

man ausser einem primären Krebs der Ovarien sekundäre Krebse im Mastdarme, Bauchfelle, in der Leber und Milz, in den Retroperitonealdrüsen und auf der Zwerchfellpleura vor. Der Magen hatte nur auf seinem serösen Ueberzuge kleine Krebsknötchen und als Quelle des erbrochenen Blutes fand man ein Geschwür im unteren Theile des Oesophagus. Dasselbe begann oben in der Höhe der Gabelung der Bronchien, schnitt unten scharf an der Kardia ab, wurde auf seinem Grunde von der stark gerötheten Muskelhaut gebildet und war, wie die mikroskopische Untersuchung lehrte, sicher nicht aus Krebsknoten hervorgegangen. — 2) Eine 66jährige Frau, welche wegen einer Eierstocksgeschwulst mehrmals punktirt worden war, wurde noch ein Mal punktirt, weil sie seit mehreren Tagen vielfach und mitunter schwärzliche Massen erbrochen hatte; auch war der Stuhl schwärzlich gefärbt. Vier Stunden nach der Punktion trat unter dyspnoischen Erscheinungen der Tod ein. Ausser einer Kyste des rechten Ovariums und Embolieen in beiden Lungenarterien fand man in der vorderen und seitlichen Wand der Speiseröhre eine Oeffnung vor, welche mit der rechten Pleurahöhle kommunizirte und in sie schwärzlichen Mageninhalt hatte gelangen lassen. Die Oeffnung war im unteren Theile der Speiseröhre, der zugleich erweitert war, gelegen und erreichte eine Länge von 4.5 und eine Breite von 2.5 Cm. Um die Oeffnung herum bestand ein Defekt der Schleimhaut, den krebsige Entartung nicht produzirt haben konnte. Der Magen war unverändert. — 3) Bei einem 50jährigen Manne hatten die Zeichen einer Oesophagusstriktur bestanden. Unter zunehmendem Kräfteverfall war er zu Grunde gegangen. Wider Erwarten war die Speiseröhre von krebsiger Entartung frei und es war die Verengerung durch eine 0.5 Cm. lange Narbe bedingt, unter welcher auch die Muscularis zu Grunde gegangen war. Auch an der hinteren Magenwand war eine linienförmige Narbe. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XXIV S. 72.) —

In der Sitzung der medizinischen Gesellschaft zu Leipzig am 24. d. Js. sprach H. Tillmanns über pathologisches Längenwachsthum der unteren Extremitäten. Derselbe betont kurz, dass schon unter normalen Verhältnissen nach den Messungen von Wight und Roberts Längendifferenzen an den unteren Extremitäten bis zu $^3/_4$ Zoll und mehr konstatirt sind. Unter pathologischen Verhältnissen kommt ein vermehrtes Längenwachsthum vor in Folge von chronischen Gelenkkrankheiten, von entzündlichen Irritamenten der Diaphyse, Nekrose, Eiterungen, Ulcus cruris oder überhaupt in Folge gesteigerten Blutgehaltes, wie z. B. bei Aneurysmen und Angiomen. Für die erstere Kategorie — vermehrtes Längenwachsthum nach Gelenkaffektionen — demonstrirt T. zwei Fälle, in welchen es zu Verlängerungen der betreffenden unteren Extremität um 2—$2^1/_2$ Cm. kam. Gleichzeitig zeigte sich auch das Dickenwachsthum vermehrt. In dem einen Falle handelte es sich um eine von Tillmanns antiseptisch behandelte, akute, traumatische Eiterung des rechten Kniegelenkes mit phlegmonöser Entzündung, bez. Eiterung des ganzen Oberschenkels (Drainage des Gelenkes, bewegliches Kniegelenk, etwa $^1/_3$ der normalen Bewegungsexkursion ist gegenwärtig möglich), während der andere Fall einen abgelaufenen Tumor albus des rechten Kniegelenkes bei einem 3jährigen Knaben betraf. In dem ersten Falle bezog sich die Verlängerung (2—$2^1/_2$ Cm.) nur auf den Oberschenkel und wurde etwa zwei Jahre nach der Heilung der akuten Knieeiterung an dem sonst gesunden Kinde konstatirt; in dem zweiten Falle waren Femur und Tibia rechterseits um je 1—$1^1/_4$ Cm. länger als links. Aehnliche Beobachtungen von vermehrtem Längenwachsthum nach Gelenkkrankheiten liegen vor von v. Langenbeck, Jones, Marsh, Schott, Weinlechner u. A. — Sodann erörtert Tillmanns kurz die klinischen und experimentellen Thatsachen bezüglich des vermehrten Längenwachsthums nach Irritamenten der Diaphyse, wie es klinisch — wie gesagt — nach Nekrose, Eiterungen der Diaphyse, nach Ulcus cruris, Aneurysma u. s. w., experimentell aber z. B. nach Einschlagen von Elfenbeinstiften, nach Periostexzisionen von v. Langenbeck, Ollier u. A. beobachtet wurde. Die Thatsache, dass entzündliche Reize, welche die Diaphyse treffen, letztere zu vermehrtem Wachsthume anregen, ist von Interesse mit Rücksicht auf die Verringerung, bez. Ausgleichung von Verkürzungen nach komplizirten Komminutivbrüchen der Diaphyse in der Pubertät. Im Anschlusse an einen Fall von Letenneur theilt Tillmanns eine ähnliche Beobachtung mit, in welcher er nach Schussfraktur des Unterschenkels mit ausge-

dehnter Splitterung bei einem 19jähr. Manne anfangs eine Verkürzung von 6 Cm. konstatirte, welche sich allmählig im Verlaufe eines Jahres bis zu 2—3 Cm. verringerte. Es empfiehlt sich, die vorliegenden Thatsachen auch orthopädisch zu verwerthen, d. h. beträchtlichere Verkürzungen durch Reizungen der Diaphyse, z. B. unter antiseptischen Kautelen durch Einschlagen von Elfenbeinstiften, durch Exzisionen von Periost-, bez. Knochenstückchen zu verringern, wie es z. B. in ähnlicher Weise von Ollier durch Auflegen von Canquoin'scher Aetzpaste in einem Falle mit Erfolg geschehen ist. (Allg. med. Centralzeitung, 1879, Nr. 88.) —

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien stellte am 24. Okt. 1879 Dr. Mracek einen Fall von Syphilis vor, welcher ein doppeltes Interesse bietet sowohl was die Art und Weise der Entstehung, als auch was den Sitz des Primäraffektes und die Weiterentwicklung der Syphilis betrifft. Der Kranke gibt an, am 1. oder 2. August d. Js. von einer Person hinter sein rechtes Ohr geküsst worden zu sein, nachdem er vorher mit ihr Gemeinschaft gepflogen hatte. Nach Ablauf von vier Tagen bemerkte er an derselben Stelle ein kleines nässendes Knötchen. Dieses wuchs in etwa 14 Tagen zu der jetzigen Grösse heran und hörte erst nach Ablauf von vier Wochen auf zu nässen. Vor etwa 6 Wochen erkrankte Patient im Rachen und suchte im poliklinischen Ambulatorium für Halskranke einen Rath. Nachdem er noch mehrere Aerzte befragt und schliesslich die Weisung, in's Spital zu gehen, wiederholt bekommen hatte, kam er am 3. Okt. auf die Klinik des Hofrathes Prof. v. Sigmund zur Aufnahme. Bei der nächsten Morgenvisite fand Mracek folgenden Status praesens: Das Scrotum und die untere Hälfte des Penis waren der Sitz von nässenden Papeln und nirgends konnte man an den Genitalien eine für einen Primäraffekt sprechende tiefere Ulzeration oder Narbe ausfindig machen. Die Inguinaldrüsen waren dementsprechend zwar allgemein geschwellt, aber nicht in dem Maasse, wie es bei Fällen vorkommt, in welchen der Primäraffekt in der Genitalsphäre liegt. Die Haut des Stammes war der Sitz spärlicher, in Entwicklung begriffener Knötchen. Auffallend war die Schwellung der Lymphgefässe und Drüsen an der oberen Körperhälfte und namentlich jener des Halses, und zwar besonders an dessen rechter Seite. Diese Schwellung wurde alsbald klar, als man der hinter dem rechten Ohre an und unter dem Warzenfortsatze wie ein Mandelkern sitzenden Primärsklerose gewahr wurde. Interessant ist das Verhalten der Tonsillen, deren rechte zu einer enormen Grösse herangewachsen und von tieferen und seichteren Ulzerationen besetzt war. Die ersten Tage, so lange das Syphilid in Proruption war, fieberte der Kranke mässig und hatte mehrere Nächte unruhig geschlafen. Sein subjektives Befinden hat sich seither gebessert, das papulöse Syphilid am Körper hat bedeutend zugenommen, so dass das Bild der syphilitischen Erkrankung im sekundären Stadium vollständig entwickelt vor uns steht. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, 1. Nov., Nr. 44.) —

Kindliche und erwachsene Wirbelsäulen sind nach C. Aeby („Die Altersverschiedenheiten der menschlichen Wirbelsäule") in ihren Massverhältnissen wesentlich verschieden. Die Lendenwirbelsäule des Kindes ist verhältnissmässig kürzer, die Halswirbelsäule um ebenso viel länger als diejenige des Erwachsenen. Die Brustwirbelsäule erscheint bei beiden gleichwerthig. Die erwachsene Wirbelsäule ist in allen, namentlich aber in den oberen, Theilen schlanker als die kindliche. Die damit verbundene Breitenabnahme ist nicht bloss allgemeiner, sondern im Ganzen auch bedeutender als die Dickenabnahme. Der Wirbelkanal ist beim Erwachsenen nicht allein im Verhältnisse zur Länge der Wirbelsäule, sondern auch im Vergleiche mit den Querdurchmessern der Wirbelkörper im Ganzen enger als beim Kinde. Kindliche und erwachsene Wirbelsäulen enthalten verhältnissmässig gleichviel Bandmasse, jedoch in verschiedener Vertheilung. Die kindliche Wirbelsäule hat vor der erwachsenen geringere Ungleichartigkeit ihrer Bausteine voraus. Auf den Gang und schliesslichen Erfolg der ganzen Entwicklung hat das Geschlecht keinen Einfluss. Die Wirbelsäule verfolgt vom Anfange an einen einheitlichen Entwicklungsplan. Ihre Formveränderungen nach der Geburt sind nur eine Fortdauer der gleichen Veränderungen vor derselben. (Arch. f. Anat., 1879, S. 77.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 48. *Erlangen*, am 29. November 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ist es möglich, durch Impfung der schwangeren Frau ihr Kind gegen Vaccine und Variola immun zu machen? Ueber Entwicklung und Ausbildung der Gelenke. Resultate aus Milchsäureuntersuchungen. Merkwürdiger Vergiftungsfall durch arsenikhaltige Farben. Zur Behandlung der Lungenschwindsucht mit benzoësaurem Natron. Ueber schmerzhafte Empfindlichkeit der weiblichen Brüste. Chrysophansäure gegen Psoriasis vulgaris, Herpes tonsurans und Pityriasis versicolor. Vorgang bei der Heilung per primam intentionem. Milch als Träger des Typhusgiftes. Diabetes insipidus und Glykosurie.

Dr. Albrecht E. Burckhardt, Assistenzarzt der mediz. Klinik zu Basel, hat Versuche angestellt bezüglich der sogenannten intrauterinen Vaccination, speziell der Beantwortung der Frage, ob es möglich sei, durch Impfung der schwangeren Frau ihr Kind gegen Vaccine, eventuell also auch gegen Variola, immun zu machen. Die Anregung zur Prüfung dieser Angelegenheit geht bekanntlich von Prof. Bollinger zu München aus, der in seiner Publikation „über Menschen- und Thier-Pocken“ (Volkmann's Sammlung klin. Vorträge, Nr. 116) zum Schlusse auch noch auf die intrauterine Vaccination zu reden kommt und diese schon a priori ungefähr mit folgenden Gründen plausibel zu machen sucht: „Da es hinlänglich feststeht, dass das Variolagift von der Mutter auf den Fötus übergehen kann und gewöhnlich übergeht, so liegt die Vermuthung nicht ferne, dass bei dem verwandten Vaccinegift ein ähnliches Verhalten existiren möchte. Man könnte vielleicht eine Anzahl unserer Fehlimpfungen bei kleinen Kindern auf den Umstand zurückführen, dass ihre Mütter während der Schwangerschaft erfolgreich geimpft worden waren. Und zu dieser Annahme wird man noch gedrängt durch sehr sprechende Erfahrungen bei der Impfung unserer Schafe. Rickert impfte eine Herde von etwa 700 trächtigen Mutterschafen während der letzten sechs Wochen der Trächtigkeit mit Ovine. Die Lämmer dieser Schafe wurden in einem Alter von 4—6 Wochen mit guter Schafpockenlymphe geimpft; bei keinem von ihnen wurde auch nur eine einzige Impfpocke hervorgebracht, während 36 gleichzeitig geimpfte Kontrollämmer die schönsten Pusteln zeigten. In gleicher Weise konstatirte Roloff, dass Lämmer, die einige Wochen nach der Impfung ihrer Mütter geboren wurden, von den in der Herde herrschenden natürlichen Pocken unberührt blieben. Beim Menschen existirt nur eine einschlägige Beobachtung von Underhill, welcher eine im achten Monate schwangere Frau mit gutem Erfolge revaccinirte, deren Kind aber im dritten und vierten Lebensmonate mit frischer Lymphe völlig ohne Resultat impfte“. — Bei dieser Sachlage erschien eine weitere Verfolgung des Gegenstandes wünschenswerth und nahm Burckhardt seine diesbezüglichen Versuche auf der geburtshilflichen Klinik des Prof. J. J. Bischoff zu Basel vor. Das Hauptaugenmerk war auf die Beschaffung zuverlässiger Lymphe zu richten, da ohne gute Qualität derselben von vorne herein jedes Resultat zweifelhaft oder illusorisch war. Durch Vermittelung der Herren Physicus Dr. de Wette und Schlachthausverwalter Siegmund zu Basel war es ihm möglich, beinahe wöchentlich zur geeigneten Zeit frische unverdünnte Lymphe direkt vom Farren zu erhalten; dieselbe kam längstens nach 48 Stunden zur Verwendung, während welcher Zeit sie luftdicht aufbewahrt war. Daneben bezog Verfasser noch zu vielen Malen aus dem k. b. Centralimpfinstitute in München humanisirte

Lymphe, bei deren Anwendung er in Uebereinstimmung mit allen Anderen stets sehr gute Erfolge hatte. Nur ein einziges Mal versagte eine von ihm offenbar zu lange aufbewahrte Sendung den Dienst. Eben so wichtig war die Auswahl der Schwangeren. Ausgeschlossen wurden alle diejenigen, welche früher Pocken durchgemacht hatten, ferner solche, die in den letzten Jahren schon revaccinirt worden waren, weil bei diesen letzteren ein palpabler Erfolg des Impfens nicht mit grosser Wahrscheinlichkeit zu erwarten war. Weiter wurde ausnahmelos der achte oder neunte Monat der Schwangerschaft gewählt und zwar aus zwei Gründen: erstens wollte Verfasser nicht immer Gefahr laufen, bei zufällig vorzeitiger Unterbrechung der Schwangerschaft seine Mühe verloren zu haben, zweitens schien es nicht passend, eine zu grosse Zeit zwischen der Impfung der Mutter und der des Kindes verstreichen zu lassen, da ja die Dauer der vaccinatorischen Schutzkraft noch nicht hinlänglich festgestellt ist. Die Schwangeren wurden gewöhnlich an beiden Oberarmen mit je zwei Schnitten revaccinirt; sie stellten sich nach 6—8 Tagen zur Kontrole wieder ein, bei welcher dann immer durch Anamnese und Status praesens ein positiver oder negativer Erfolg konnte notirt werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens oder gar der Schwangerschaft wurde nicht beobachtet, denn die in drei Fällen zufällig bald nach der Revaccination eingetretene Frühgeburt war mit Sicherheit anderen Ursachen zuzuschreiben. — In dieser Art wurden nun vom Verfasser in den Jahren 1877 und 1878 28 Schwangere geimpft — aber leider entsprechen ihnen nicht auch 28 Beobachtungen an Kindern, denn dadurch, dass 1) manche Schwangere sich später gar nicht zur Geburt einfanden, dass 2) andere zu frühe oder mit todten Kindern niederkamen, dadurch ferner, dass 3) die Kinder mehrmals kurz nach der Geburt die Anstalt verliessen, sowie dadurch, dass 4) der Verfasser selbst, nicht auf der geburtshilflichen Abtheilung wohnend, oft im betreffenden Augenblicke zufällig am Erscheinen verhindert war — reduziren sich die thatsächlichen Beobachtungen auf die kleine Zahl von acht Kindern. Diese acht Kinder wurden jeweilen am 4. bis 6. Tage nach der Geburt an beiden Armen geimpft und dann 10 Tage lang genau untersucht. Und hier liegt nun nach Burckhardt allerdings die schwache Seite der Versuche, da es bekannt ist, dass nicht selten bei kleinen Kindern in den ersten Lebensmonaten die Vaccine überhaupt nicht haftet. Ein negatives Resultat der Impfungen in den vorliegenden Versuchen wäre also durchaus nicht beweisend für das faktische Zustandekommen einer intrauterinen Vaccination; man müsste also eigentlich in späteren Lebensabschnitten, etwa nach einem halben oder ganzen Jahre, von Neuem impfen. Das ging nun — mit Ausnahme eines einzigen Falles, bei dem übrigens auch eine zweite Impfung nach 5 Monaten erfolglos blieb — einfach darum nicht an, weil es dem Verfasser bei aller Mühe nicht gelang, das Schicksal der Kinder nach ihrem Austritte aus dem Spitale weiter zu verfolgen. Seine Resultate wären also zum mindesten sehr fraglich, wenn er nicht in vier Fällen durch gleichzeitige Impfung von Kontrolkindern, deren Mütter nicht revaccinirt worden waren, schöne Impfpocken erzielt hätte. Dadurch erscheint ein blosser Zufall nicht gerade wahrscheinlich. Es ergab sich nun Folgendes: 1) Die Kinder von vier Müttern, die mit vollständigem Erfolge revaccinirt worden waren, wurden alle erfolglos geimpft. 2) Die Kinder von zwei Müttern, die mit unvollständigem, aber nicht völlig negativem Erfolge revaccinirt worden waren, wurden beide erfolglos geimpft. 3) Von den Kindern zweier, trotz guter Lymphe ganz ohne Erfolg revaccinirter Schwangeren wurde das eine erfolglos, das andere mit schönem Erfolge geimpft; die Mutter dieses letzteren war vor 5 Jahren mit sehr gutem Erfolge revaccinirt worden. — Diese letzten zwei Versuche regten nun bei Verfasser den Gedanken an, einen Vorschlag Bollinger's noch näher zu prüfen: Würde man nämlich das Vaccinegift direkt in den Blutstrom einer Schwangeren bringen, die für sich selbst durch frühere Variola oder Vaccination gegen Pockengift und Schutzpockengift immun geworden ist, so könnte man vielleicht durch diese Prozedur dennoch deren Kind intrauterin impfen. Verfasser konnte leider aus äusseren Gründen diesen Punkt nicht näher verfolgen und blieb daher bei dem Vorversuche stehen, ob überhaupt subkutane Injektion der Lymphe den gleichen Dienst in Bezug auf den Fötus leiste wie die gewöhnlich geübte Revaccination. Zu diesem Behufe wurde eine Portion humanisirter Lymphe, die sonst für die Revaccination von 6—8 Personen reichlich genügt hätte, mit einem Tröpfchen destillirten Wassers verdünnt und jeweilen einer Schwangeren in das Unterhautbindegewebe eingespritzt. Es

erfolgte bei diesem Verfahren in keinem Falle irgendwelche lokale Reaktion, ebensowenig auch eine Störung des Allgemeinbefindens, so dass also der Eingriff für Schwangere jedenfalls nicht mit Nachtheilen verknüpft ist. Verfasser unterwarf im Ganzen zehn Schwangere dieser Prozedur, konnte aber nur bei zweien der betreffenden Neugeborenen die Vaccination später vornehmen. Bei diesen beiden Kindern blieb nun die vulgäre Impfung thatsächlich völlig resultatlos, während die zwei Kontrolkinder die schönsten Impfpusteln aufzuweisen hatten. „Ich halte es freilich für verfrüht", schliesst Burckhardt, „allzu positive Schlüsse aus dem eben Mitgetheilten zu ziehen. Bei alledem wird wegen der Umständlichkeit der Versuche nur dadurch ein klares und unzweideutiges Urtheil in dieser Sache möglich sein, wenn verschiedene Beobachter ihre verschiedenen, auch noch so kleinen Versuchsreihen bekannt geben. Und sollte es sich hierbei herausstellen, dass die intrauterine Vaccination, nach der einen oder anderen Methode ausgeübt, thatsächlich leicht zu Stande kommt, so wäre der praktische Gewinn gewiss ein nicht geringer. Es ist ja konstatirt, dass die Blatternsterblichkeit in den ersten Lebensmonaten die bedeutendste ist, dass ferner die gewöhnliche Impfung bei schlechtgenährten Kindern einige Gefahr bietet. Die intrauterine Vaccination würde es möglich machen, die Kinder von der Stunde ihrer Geburt an gegen die Pockenseuche zu schützen, und aus diesem Grunde empfiehlt sich die weitere Verfolgung der Frage einem jeden Arzte wohl von selbst". (Deutsches Archiv f. klin. Medizin, 24. Bd., 4. u. 5. Heft, 1879.)

Einer Abhandlung über die Entwicklung und weitere Ausbildung der Gelenke des menschlichen Körpers schickt Prosektor Dr. Karl Schulin zu Basel die in mehrfachen, zum Theile ganz wesentlichen Beziehungen auseinander gehenden Ansichten über diese Vorgänge voraus, welche der Reihe nach durch Karl v. Baer, Rathke, Bruch, Luschka, Karl Hueter, Henke und Reyher, Bernays aufgestellt worden sind, um dann die Ergebnisse seiner eigenen diessbezüglichen Untersuchungen an menschlichen Embryonen, zum Theile auch an Erwachsenen, damit in Parallele stellen zu können. Folgende einzelne Punkte sollen hier aus seiner Darstellung hervorgehoben werden. Mit Bruch und Luschka hat man anzunehmen, dass die einzelnen Knorpel als primär getrennte Stücke sich entwickeln, dass also das von Rathke angenommene ursprüngliche solide Knorpelstück, aus dessen Theilung die einzelnen Knorpel hervorgehen sollen, nicht existirt. Richtig ist es, wenn Henke und Reyher an den Phalangen der Finger und Zehen die Endflächen der Knorpel durch Zwischenzonen überragt werden lassen. Dieses Ueberragtwerden findet sich auch am Ellbogen- sowie am Hüftgelenke. Die Zwischenzonen sind anfangs durchaus nicht scharf gegen die Knorpelkerne abgesetzt; ein grosser Theil davon wird in Knorpel umgewandelt. — In Uebereinstimmung mit Bernays muss angenommen werden, dass bereits vor dem Auftreten der sogenannten Gelenkspalten die Gelenkenden in ihrer charakteristischen Form ausgebildet sind. Unhaltbar ist desshalb die Vermuthung Fick's, die Form der Gelenkenden werde direkt durch mechanische Schleifung hervorgebracht, nicht minder die Ansicht von Henke und Reyher, nach welchen in der Entwicklung des Ellbogengelenkes und der Fingergelenke ein Amphiarthrosenstadium eingeschaltet sein soll. Ferner ist es auch nicht begründet, wenn Hueter die Ausbildung der Formen der Gelenkenden mit der Phase der Spaltbildung zusammenfallen lässt. — Bei Embryonen von 7 und 9 Cm. Länge fand sich zwischen Manubrium sterni und Knorpel der ersten Rippe eine Raphe, was darauf hindeutet, dass diese Theile auf früherer Entwicklungsstufe getrennt sind. Bei einem 13 Cm. langen Embryo war die Verbindung durch soliden Knorpel hergestellt, ohne jede Spur einer Raphe. Dagegen fand sich eine solche wieder auf der linken Seite bei einem 25 Cm. langen Fötus. Bei Neugeborenen, Kindern und Erwachsenen zeigt sich nur ein durchlaufender Knorpel. Hiernach scheint für die Verbindung des Brustbeines mit der ersten Rippe die Regel zu sein, dass zwei primär getrennte Knorpelflächen mit einander verschmelzen. Das ursprüngliche Getrenntsein ermöglicht aber das Auftreten eines Gelenkes an dieser Stelle und solche Gelenke sind von Henle und Luschka wirklich beobachtet worden. Man braucht somit in derartigen Fällen nicht anzunehmen, es habe eine sekundäre Zerspaltung des Knorpels stattgefunden. — Die Annahme Hueter's, die Entwicklung der Gelenke umfasse immer ein Stadium, in welchem nach vollendeter Spaltbildung die Synovialhaut unmittelbar am Rande der einen Gelenk-

fläche beginnt und am Rande der anderen endigt, worauf dann erst weitere Modifikationen der Gelenkausbreitung eintreten, kann Schulin nicht bestätigen. Im Allgemeinen sind die Kapselursprünge in der zweiten Hälfte des vierten Monates an allen Gelenken der Extremitäten an ihren definitiven Stellen befindlich. — Die Entwicklung der Gelenke erfolgt bei ganz verschiedenen Stellungen der Extremitätenabschnitte. Das Knie- und Ellbogen-Gelenk entstehen in ungefähr rechtwinkliger Beugung, ebenso das Hüftgelenk; das Oberarmgelenk entsteht in herabhängender Lage des Oberarmes, das Knöchelgelenk in ziemlich starker Plantarflexion, das Handgelenk in gerader Streckung, die Metacarpo-Phalangealgelenke und die Metatarso-Phalangealgelenke entstehen bei leichter Dorsalflexion, die Interphalangealgelenke endlich bei leichter Beugung. — Hueter hat den Satz aufgestellt, der dann von Henke und Reyher weiter ausgebildet worden ist, dass die Ausdehnung des Knorpelüberzuges der Gelenkflächen immer der jeweiligen Ausdehnung der Bewegungsexkursion in dem betreffenden Gelenke entspreche, indem die Knorpeloberfläche je nach den Umständen sich ausdehne oder veröde. Schulin dagegen findet, dass die Ausdehnung der freien Knorpelfläche stets in derjenigen Ausdehnung stattfindet, welche ihr durch die ersten Entwicklungsvorgänge bei der Spaltbildung gegeben wurde. Eine Vergrösserung der Knorpelfläche findet nur Statt durch die Gesammtvergrösserung des Skeletendes während des Wachsthumes desselben. Die Ausdehnung der Knorpelfläche entspricht auch durchaus nicht immer der Exkursion der Bewegung. Im Ellbogengelenke ist sie viel geringer, der oberste Theil der Trochlea ist vorne und hinten nur von Bindegewebe und nicht von Knorpel überzogen, die Spitze des Olekranon sowohl wie des Processus coronoideus gleiten bei ausgibigen Bewegungen über glatte Bindegewebsflächen, ohne dass diese sich dabei in Knorpelgewebe umwandeln. Bei stärkeren Bewegungen in den Interphalangealgelenken überschreitet der Rand der Gelenkpfanne ebenfalls den Knorpelüberzug. Andererseits erstreckt sich in diesen Gelenken, besonders am Fusse, auf der Rückenseite der Knorpelüberzug in bedeutender Ausdehnung herab, ohne dass sein Rand jemals mit der Gelenkpfanne in Berührung tritt. — Der wesentlichste Unterschied, den die Gelenkpfannen in verschiedenen Lebensaltern zeigen, besteht, wie bereits Henke angibt, darin, dass ihre Bogenspannung zunimmt. Die Ossifikationsgränze rückt meistens im Kopfe sowohl wie in der Pfanne in einem Bogen vor, welcher flacher ist als die Oberfläche dieser Theile, und dieser Umstand bewirkt, dass — wie längst bekannt ist — der Knorpelüberzug in der Mitte der Pfanne dünner, in der Mitte des Kopfes aber dicker sich darstellt. (Arch. f. Anat. u. Physiol. (Anat. Abtheil.), 3 u. 4, p. 240—274, 1879.) —

Viele haben seit Todd's Zeiten von der Milchsäure im Blute der Rheumatiker gesprochen, aber Keiner hat sie darin aufgesucht und darum sind neue Untersuchungen über die Milchsäure überhaupt sehr gerechtfertigt. Von Scherer wurden ferner in einem Falle von lienaler Leukämie eine ganze Reihe eigenthümlicher, anscheinend aus der vergrösserten Milz stammender Substanzen, wie Hypoxanthin, Milchsäure, Glutin und Essigsäure nachgewiesen. Spätere Untersucher, wie Mosler, Salkowski, Reichardt und Gorup-Besanez bestätigten und erweiterten Scherer's Beobachtungen. Indessen schon Salkowski bezweifelte die Spezifität dieser Gebilde für die Leukämie. Er verhehlte sich nicht, dass Blutanalysen bei den verschiedensten Krankheiten nothwendig seien, um diese Frage zum Austrage zu bringen. Daraufhin untersuchte Dr. Georg Salomon zu Berlin Blut aus der Brusthöhle eines an karzinomatöser Pleuritis leidenden Mannes und fand in demselben zu seiner Ueberraschung sowohl Milchsäure als Hypoxanthin. In Folge dessen suchte derselbe jetzt sich eine möglichst grosse Statistik des Vorkommens von Hypoxanthin und Milchsäure in den verschiedenen Geweben überhaupt zu verschaffen. Er verfuhr dazu nach folgender Methode: das Hypoxanthin, aus dem durch Aufkochen vom Eiweiss befreiten Blute oder Gewebsauszuge durch ammoniakalische Silberlösung ausgeschieden, wurde nach Abtrennung des gleichzeitig gefällten Xanthin (eventuell auch der Harnsäure) durch Umkrystallisiren aus heisser Salpetersäure als salpetersaures Silber-Hypoxanthin dargestellt. Als Charakteristica für das Hypoxanthin galten die krystallinische Beschaffenheit und die eigenthümlichen Löslichkeitsverhältnisse des Silberdoppelsalzes. Abwesenheit von Hypoxanthin (und Xanthin) wurde da angenommen, wo auf Zusatz von NH_3 und $AgNO_3$ kein Niederschlag entstand. Aus dem angesäuerten Filtrate vom Silber-

niederschlage wurde die Milchsäure mittelst Aether ausgezogen und durch Kochen mit $ZwCO_3$ in milchsaures Zink übergeführt. Für die Intensität des milchsauren Zink entschied die syrupöse Beschaffenheit des stark sauren Aetherrückstandes, die Ausscheidung des Salzes in rundlichen Drusen, vor Allem aber die sehr bezeichnende mikroskopische Krystallform. — Als Resultate der mit vieler Mühe ausgeführten zahlreichen Analysen, auf deren Detail hier nicht näher eingegangen werden kann, führt Salomon selbst folgende an: 1) Das Hypoxanthin ist ein normaler Bestandtheil des menschlichen Knochenmarkes und verschiedener drüsiger Organe. — 2) Dasselbe ist ferner ein normaler Bestandtheil des Leichenblutes von Menschen und Hunden. — 3) Das Vorkommen von Hypoxanthin im Leichenblute und in den Organen von Leukämischen gestattet mithin keinen Schluss auf eine diesen Kranken eigenthümliche Aenderung des Stoffwechsels. — 4) Das Hypoxanthin findet sich mit seltenen Ausnahmen nur im Leichenblute. Sein Fehlen im Aderlassblute beruht vermuthlich darauf, dass während des Lebens der eben gebildete Körper rasch weiter oxydirt wird. Das Gleiche gilt vom Xanthin. — 5) Die Milchsäure ist ein nahezu konstanter Bestandtheil des menschlichen Leichenblutes; ihr Vorkommen im Leichenblute von Leukämischen daher ohne pathognostische Bedeutung. — 6) Die Milchsäure fehlt, ähnlich wie das Hypoxanthin und muthmasslich aus demselben Grunde, in der Mehrzahl der Fälle im Aderlassblute. — 7) Die Milchsäure des Leichenblutes ist höchst wahrscheinlich zum Theil von einer Zersetzung der Kohlehydrate des Blutes herzuleiten. — 8) Hypoxanthin und Xanthin können ausserhalb des Thierkörpers durch Pankreasverdauung und Fäulniss aus Fibrin dargestellt werden. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, II p. 65 1879.)

In den Tagesblättern wird von einem merkwürdigen Vergiftungsfalle, der sich in Sachsen zugetragen haben soll, berichtet: Ein junger Maschinen-Ingenieur, welcher in der Maschinenfabrik seines Vaters seit Michaeli vorigen Jahres mit der Anfertigung von Zeichnungen beschäftigt gewesen, war plötzlich vor seinem Arbeitstische todt niedergesunken. Der Hausarzt muthmasste auf Grund des Sektionsbefundes Vergiftung, welche Vermuthung auch von den zu einer zweiten Sektion zusammengetretenen Aerzten bestätigt wurde. Die in der chemischen Centralstelle zu Dresden vorgenommene Untersuchung der Leichentheile ergab das Resultat, dass, während die Speiseröhre und deren Inhalt keine Spur von Arsenik enthielt und in dem Magen und Mageninhalte nur die minimalsten Mengen nachgewiesen werden konnten, dieses sehr deutlich möglich war in den eingesandten Theilen des Dünndarmes, der Leber, der Nieren, der Lunge, des Herzens und des Gehirnes. Aus dem reichlichen Auftreten des Arseniks in dem Gehirne liess sich auf eine sorgsam vorbereitete Vergiftung schliessen, welche möglicherweise erst in zweiter Linie als Todesursache anzusehen war, wozu verschiedene Thatsachen berechtigten. Da nun der junge Mann in glücklichen Familienverhältnissen lebte, so konnte mit grosser Wahrscheinlichkeit ein absichtlicher Selbstmord oder ein Mord durch Andere ausgeschlossen werden. Das körperliche Befinden des Mannes war in jüngster Zeit ein gestörtes gewesen, er hatte über heftige Kopfschmerzen und zwar noch an seinem Todestage geklagt. Es richteten sich daher die Blicke der Hinterbliebenen auf seine frühere Lebens- und Beschäftigungsweise und wurden in Folge dessen der Centralstelle eine grössere Menge Untersuchungsgegenstände, worunter auch Wasserfarben, übersandt, welche er in letzter Zeit, wie man wusste, im Gebrauche gehabt hatte. Die Prüfung der Wasserfarben ergab nun, dass, während Tusche, Gummigutti, Karmin, Blau, rothe Kosintinte, Neutraltinte völlig arsenfrei waren, in einer Probe Sepia 2.08 pCt. und in einer Probe Terra de Sienne mit dem Stempel „J. M. Paillard“ sogar 3.14 pCt. arsenige Säure enthalten waren. Ausserdem wurden in einer rothbraunen Farbe 3.15 arsenige Säure nachgewiesen. Auch zeigten sich Sepia mit dem Firmenstempel „Chenal Paris“ sowie gebrannte und ungebrannte Terre de Sienne unter der Bezeichnung „technische Farben“ als deutlich arsenikhaltig. Diese Farben hatte der junge Mann vorher auf dem Polytechnikum benützt und er hatte hier die Gewohnheit, den mit Farbe getränkten Pinsel an die Lippen zu führen und zwischen denselben zuzuspitzen. Es wird so eine allmählige Aufnahme der arsenikhaltigen Farbe in den Speichel stattgefunden haben, welche schliesslich die Vergiftung herbeiführte. —

Prof. Joh. Schnitzler zu Wien veröffentlicht in der Wiener mediz. Presse, 1879, Nr. 42, kritische Bemerkungen über den

therapeutischen Werth der Natrium benzoicum-Inhalationen bei Lungenschwindsucht. Er beschäftigt sich vor Allem mit einer wichtigen, seiner Ansicht nach bisher durchaus noch nicht erledigten Vorfrage, welche folgendermassen lautet: Dringen zerstäubte Flüssigkeiten überhaupt in die tieferen Luftwege, insbesondere in die Lungenalveolen, ein? Erst wenn diese Frage in bejahendem Sinne entschieden ist, kann nach ihm von einer therapeutischen Wirkung der Inhalationen von zerstäubten Medikamenten bei der Lungenschwindsucht die Rede sein. Verf. veröffentlichte schon im Jahre 1862 die Resultate von experimentellen Untersuchungen und klinischen Beobachtungen, die er behufs Lösung dieser Frage angestellt hatte; da nun diese Frage wieder aktuelles Interesse gewonnen hat, wiederholte er seine diesbezüglichen Versuche und hebt aus der grossen Reihe derselben die folgenden hervor: Er liess Individuen, die ihm für die betreffenden Versuche besonders geeignet schienen, durch eine halbe Stunde und länger zuerst eine 1prozentige Tannin- und nachher ebenso lange eine $^1/_2$-prozentige Eisenchloridlösung theils mittelst eines Siegle'schen Dampfapparates, theils mittelst eines Schnitzler'schen Zerstäubungsapparates inhaliren. Von jedem der beiden Mittel wurden durschschnittlich 100 bis 200 Grm. der Lösung verbraucht. Dabei ergab sich Folgendes: Ein Theil der zerstäubten Flüssigkeit schlug sich sogleich am Gesichte und an der vorgestreckten Zunge nieder und floss von hier (in ein vorgestelltes Gefäss) ab. Ueber die Hälfte des inhalirten zerstäubten Medikamentes kondensirte sich sodann in der Mund- und Rachen-Höhle, von wo es theils ausgespuckt, theils verschluckt wurde. Von der anderen, kleineren Hälfte blieb ein Theil an der Zunge und an den Wänden der Mund- und Rachen-Höhle haften und nur ein geringer Theil passirte den Aditus laryngis. Hier schlägt sich nun wieder ein Theil am Kehldeckel, an den Aryknorpeln und den aryepiglottischen Falten, an den Taschen- und Stimmbändern nieder und nur unter besonders günstigen Verhältnissen passirt noch etwas die Stimmritze und gelangt in die Luftröhre. Von letzterem Verhalten konnte sich Verfasser namentlich durch laryngoskopische Untersuchungen auf das Genaueste überzeugen. Untersuchte er die Patienten, die in der oben angegebenen Weise zuerst Tannin und dann Eisenchlorid inhalirt hatten, mit dem Kehlkopfspiegel, so fand er stets die Zunge ganz schwarz, den weichen Gaumen und die hintere Rachenwand sowie die Wangenschleimhaut ziemlich intensiv gefärbt, am Kehldeckel dagegen nur noch einige grössere schwarze Streifen, an den Aryknorpeln und den aryepiglottischen Falten, ebenso an den Taschen- und Stimm-Bändern bloss einzelne schwarze Punkte, von denen in der Luftröhre nur noch mit Mühe einige zu entdecken waren. „Wie viel nach diesem Ergebnisse noch in die Bronchien gekommen sein kann, mag der Leser beurtheilen". Aehnliche Versuche hat Verfasser auch mit einer 5prozentigen Lösung von benzoësaurem Natron gemacht, welcher er einige Tropfen einer schwachen Anilinlösung beimengte, um aus der blauen oder grünen Färbung der Schleimhaut bestimmen zu können, wieweit die zerstäubten Flüssigkeiten eindringen. Die Resultate waren selbstverständlich dieselben, nur dass die Färbung durch das Anilin eine weniger auffällige war als die Reaktion, welche das Eisenchlorid nach Tannin-Inhalationen ergab. — Verfasser will trotzdem nicht in Abrede stellen, dass bei sehr guten Inhalations-Apparaten und bei besonders kräftiger Lungen-Aspiration der Benzoë-Nebel in einzelnen Fällen auch etwas tiefer in die Luftwege eindringen kann; doch besitzen gerade die Phthisiker am wenigsten die erforderliche Lungenaspirationskraft, um den Nebel recht tief einzuziehen, auch stellt bei diesen Kranken die so häufig vorhandene Schwellung der Kehlkopf- und Luftröhren-Schleimhaut dem Eindringen der zerstäubten Flüssigkeit Hindernisse entgegen. Um sich also die Wirkung der in Rede stehenden Inhalationen zu erklären, muss man annehmen, dass sich beim Erhitzen des benzoësauren Natrons flüchtige benzoësaure Dämpfe entwickeln und diese dann allerdings in die tieferen Luftwege eindringen und so möglicherweise eine Besserung des Bronchialkatarrhes bewirken können. Versuche, welche der Apotheker Neustein auf des Verfassers Anregung anstellte, ergaben, dass beim Erhitzen von 10 Grm. des Natr. benz. in einem hessischen Tiegel nach halbstündigem Glühen unter Entwicklung von benzoësauren Dämpfen 20 pCt. vom Gewichte verloren gegangen waren. Da jedoch bei der Zerstäubung nur eine sehr geringe Erhitzung stattfindet, so dürften sich auch bei der Inhalation von benzoësaurem Natron kaum Spuren von Benzoëdämpfen entwickeln. Will man aber benzoësaure Dämpfe anwenden, so setzt man ein-

fach heissem Wasser einige Tropfen Benzoëtinktur hinzu und lässt die Dämpfe einathmen; erwartet man gerade von dem benzoësauren Natron eine besondere Heilwirkung, so gebe man dasselbe innerlich, nachdem aus den mitgetheilten Versuchen deutlich hervorgeht, dass von dem zerstäubten benzoësauren Natron doch nichts in die tieferen Luftwege kommt.

Schmerzhafte Empfindlichkeit der Brüste — Sein douloureux — kommt nach Richet bei reizbaren Frauen vor, ist aber nicht als reine Neuralgie zu betrachten, sondern beruht auf einem halbentzündlichen Zustande der weissen Fasern, welche einen Ueberzug über jeden Lappen der Brustdrüse bilden. — Eine 37jährige nervöse Lehrerin hatte besonders seit ihrer Verheirathung viel an Kopfschmerzen gelitten. Durch die Schrecken und Entbehrungen während der Belagerung von Paris war ihr Nervensystem auf's Höchste erschüttert worden. Beängstigungen gingen von der Herzgrube, irradiirende Schmerzen von den sensiblen Punkten unter der linken Brust, vor dem linken Darmbeine, unter dem Schlüsselbeine aus. Zuweilen erbrach sie hellen zähen Schleim, oft zitterten ihre Hände; der Schlaf war schlecht, nach dem Erwachen sah sie oft glänzende Kugeln, wie Augen, in grosser Zahl. Sie tastete sich in den Strassen an den Mauern hin, um nicht das Gleichgewicht zu verlieren oder im Zickzack zu gehen. Widerwärtigkeiten steigerten die Kopfschmerzen bis fast zum Wahnsinne. Unter solchen Zuständen hatte sich bei der Patientin der sogenannte Sein douloureux entwickelt. Die anscheinende Gelegenheitsursache war ein Stoss gegen die rechte Brust gewesen. Der Schmerz, anfangs gering, steigerte sich im Laufe der folgenden Nacht bis zur äussersten Heftigkeit. Erfasste man die Brust mit den Fingern und drückte sie von den Seiten oder in der Richtung von oben nach unten, so empfand die Kranke lebhaften Schmerz. Anscheinend wurde die Brust dabei härter, doch ergab eine Vergleichung mit der anderen Brust keinen Unterschied. Druck mit der flachen Hand beruhigte etwas, auch fühlte man keine Härte dabei. Da keine Massenzunahme nachweisbar war, erscheint auch die Benennung „Tumeur irritable" unpassend. Die Dame hatte jedoch fest an das Dasein einer Geschwulst geglaubt und sich sogar von einem Spezialisten bethören lassen, wegen malignen Tumors Reizmittel anzuwenden, welche einen Abszess in der Warze, aber keine Heilung bewirkten. Diese kam rasch zu Stande, nachdem Richet vermittelst methodisch angelegter elastischer, mit Watte gepolsterter Kautschukbinden einen permanenten gleichmässigen Druck auf die Brust angewendet hatte. — Derselbe nimmt an, dass hierdurch der subinflammatorische Zustand in den weissen Fasern, welchen er — wie erwähnt — für die Ursache des Sein douloureux hält, beseitigt worden sei. — Analog diesem Zustande ist die von Gerdy beschriebene Albuginitis der Aponeurosen, welche in den Muskelfascien Verdickung und Verkürzung der weissen Fasern und eine Art narbiger Stränge erzeugt. (Gaz. des Hôpit., 1879, Nr. 74.) —

Von der Wirksamkeit der Chrysophansäure bei Behandlung der Psoriasis vulgaris, des Herpes tonsurans und der Pityriasis versicolor konnte sich J. Neumann wiederholt überzeugen. Bei leichteren Formen genügen 3—4 Einreibungen, um die Efflorescenzen zur Heilung zu bringen, während bei inveterirten Fällen die Behandlung einige Wochen erfordert, aber eben so sicher zum Ziele führt. Die psoriatischen Partieen hinterlassen nach der Chrysophan-Behandlung einen scharf markirten, weissen Fleck, welcher erst allmählig sein Pigment wieder erhält. Auch in den Fällen von Pityriasis und Herpes tonsurans vasculosus, welche Verfasser mit Chrysophan-Salbe behandelte, zeigte sich ein rascher und günstiger Erfolg. Er empfiehlt das Mittel sehr, weil es mit seiner eminenten Wirksamkeit die Vorzüge verbindet, geruchlos zu sein und dem Patienten, richtig angewendet, weder Schmerzen noch sonstige Belästigung verursacht. Die nach den Einreibungen eintretende Braunfärbung verschwindet nach 8—10 Tagen von selbst und nach Benzinwaschungen noch schneller. — — Auch Adams bestätigt durch eine Reihe von Krankheitsgeschichten den promptesten Erfolg der Chrysophansäure-Salbe, selbst bei sehr veralteten Fällen von Psoriasis. Als empfehlenswerthes Applikationsvehikel hat sich, besonders mit Rücksicht auf Schonung der Wäsche, das Kollodium herausgestellt (20 Gran Chrysophansäure auf $^1/_4$ Unze Kollodium). In einigen Fällen wurde mit günstiger Wirkung auch Alizarin, als ebenfalls der Anthracengruppe angehörig, in Anwendung gezogen. Dasselbe ist viel billiger

und ruft geringere Reaktionserscheinungen hervor als die Chrysophansäure, wirkt aber etwas langsamer. — Jarisch endlich wandte die Pyrogallussäure in Salbe (10 mit 90 Unguent. emoll., mittelst Borstenpinsel aufzutragen) oder in einprozentiger Lösung mit Bruns'scher Watte an. Die Säure lieferte gute Resultate bei Psoriasis, wirkte im Allgemeinen langsamer als Chrysophansäure und wurde in manchen Fällen, in welchen die letztere heftige Entzündungserscheinungen hervorrief, gut vertragen. Die durch Pyrogallussäure bedingte Braunfärbung der Haut dauert jedoch sehr lange an, sonst ist die Reaktion in der Umgebung gering, toxische Wirkungen fehlen ganz und die Applikation ist im Allgemeinen nicht schmerzhaft. (Allgem. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 86.) —

Bei der Heilung per primam intentionem kommt es nach D. J. Hamilton zu einer lebhaften Produktion junger Zellen von Seite der in der Nähe der Wunde befindlichen Bindegewebszellen; von diesen aus kommt dann die Verwachsung der Wundränder zu Stande; die in der Wundspalte gelegene Lymphe nebst den darin befindlichen lymphoiden Zellen tragen nichts dazu bei, sondern gehen einfach zu Grunde. Wo es zur Bildung von Wundgranulationen kommt, da handelt es sich nur um Dilatation eventuell Sprossenbildung der ihres normalen Aussendruckes beraubten Gefässe nebst daran sich schliessender Auswanderung weisser Blutkörper; zur Heilung tragen diese Granulationen indessen gar nichts bei, sondern müssen im Gegentheile atrophiren, wenn die Heilung zu Stande kommen soll. Die Heilung selbst wird wiederum bedingt durch Thätigkeit der präexistenten Bindegewebszellen; von diesen aus entstehen junge Zellen, welche das Narbengewebe produziren. (Journ. of anat. and physiol. XIII S. 518.) —

Seitdem die Aufmerksamkeit der Sanitätsbeamten Englands auf die Milch als Träger des Typhusgiftes sich gerichtet hat, laufen fortwährend Berichte ein, welche diese Verbreitungsweise als Thatsache erscheinen lassen. In der dritten Woche des August 1878 brach Typhus plötzlich, jedoch in beschränkter Ausdehnung in Croydon aus; nach den Untersuchungen Dr. Philpot's kamen 37 von den 48 Fällen in Häusern mit dem gleichen Milchbezuge vor. Ungefähr um die gleiche Zeit herrschte eine bedeutende Epidemie in Portsmouth; die Milch kam von einer Farm, wo ein Kind am Typhus erkrankt war und der Brunnen nur wenige Schritte von der Abtrittsgrube sich befand; die Milch wurde durch verschiedene Händler vertheilt, 20 Parteien bezogen sie direkt; unter letzteren kamen allein 8 Typhusfälle vor, während eine grosse Anzahl auf die anderen Verkaufsplätze zurückgeführt werden konnte. In den Kasernen zu Eastney brach nach dem Genusse dieser Milch ebenfalls Typhus aus. Im Ganzen konnten von den 153 Fällen in diesem Bezirke, in welchem der Typhus immer mehr oder weniger vorkommt, 64 pCt. auf diese Infektionsquelle zurückgeführt werden. — Ein 3. Bericht von Dr. Davie über eine Typhusepidemie im nördlichen Theile Bristols aus der jüngsten Zeit führt aus, dass die infizirte Milch von einer Farm kam, deren allein hartes Wasser liefernder Pumpbrunnen in Mitte eines mit Dunghaufen bedeckten Hofes war; es soll zwar dieses Wasser, das furchtbar stank und von Davie als „einfach giftig" bezeichnet wurde, nicht zum Waschen der Milchgefässe benutzt worden sein, sondern weiches Wasser aus anderer Quelle; jedenfalls ist diese Farm wegen der kolossalen Unreinlichkeit nicht für eine Milchwirthschaft geeignet. (The Brit. med. Journ., 1879, Nr. 981.) —

Auf dem Kongresse zu Montpellier bemerkte Lancereaux zum Unterschiede zwischen Diabetes insipidus und Glykosurie, dass das Auftreten des ersteren plötzlich ist und verbunden mit Polydipsie, Polyurie und Polyphagie; später fallen dann die Zähne aus und Prostration und Impotenz stellen sich ein; die Krankheit schreitet ohne Stillstand fort und dauert 2—6 Jahre, der Tod erfolgt fast ohne Ausnahme an Phthisis pulmonum. Die Sektion ergibt fast immer Atrophie des Pankreas und ist diese als Ursache des Diabetes insipidus kaum zu bezweifeln. (The Brit. med. Journ., 1879, Nr. 979.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 49. *Erlangen*, am 6. Dezember 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ort der Eiweissausscheidung in den Nieren. Wirkungen der Pyrogallussäure. Die fötale Rhachitis und ihre Beziehung zum Kretinismus. Intravenöse Milcheinspritzungen als Ersatz für die Bluttransfusion. Resultate aus Untersuchungen über die nach theilweisen Rückenmarksdurchschneidungen bei Thieren eintretende Hyperästhesie. Folgen des Arterienverschlusses in den verschiedenen Organen. Die Arsengiftwirkungen vom chemischen Standpunkte aus. Rückenmarksaffektion durch plötzliche Verminderung des Barometerdruckes. Inhalationen von Bromkali gegen Keuchhusten. Ueber hereditäre Ataxie. Fall von Ruptur des Jejunum ohne äussere Verletzung.

Der Ort der Eiweissausscheidung in den Nieren konnte für die Säugethiere bis jetzt nicht mit voller Sicherheit nachgewiesen werden. Für den Frosch wurde diese Frage in völlig genügender Weise durch Nussbaum entschieden, dahin nämlich, dass in das Blut injizirtes Eiweiss lediglich durch die Glomeruli ausgeschieden wird. Neuerdings hat Posner durch Kochen nephritischer Nieren nachgewiesen, dass in ihnen geronnenes Eiweiss die Harnkanälchen und Glomeruli-Kapseln ausfüllt. Er betont, dass durch das Kochen das Eiweiss am Orte seiner Ausscheidung fixirt wird, und zeigt also, dass das in den Bowman'schen Kapseln enthaltene Eiweiss durch den Glomerulus ausgetreten ist. Ob auch das in den Harnkanälchen befindliche aus dem Glomerulus stammt oder zum Theile an Ort und Stelle ausgeschieden wurde, ist daraus natürlich nicht zu entnehmen. — Neuestens schreibt nun über die vorliegende Frage Dr. Hugo Ribbert, Assistent am pathologischen Institute zu Bonn, dem Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften (22. Nov. 1879) Folgendes: „Auf experimentellem Wege bin ich zu bestimmteren Resultaten gelangt. Ich suchte das transsudirte Eiweiss nicht durch Kochen, sondern dadurch zu fixiren, dass ich die dem Thiere (Kaninchen) entnommene Niere sogleich in möglichst konzentrirten Alkohol brachte. Diese Methode ist unverfänglicher als die von Posner angewendete. Denn wenn ich auch die von ihm gewonnenen Resultate keinen Augenblick bezweifle, so habe ich doch auch durch Kochen normaler hyperämischer Nieren zwischen Gefässknäuel und Kapsel eine schmale Zone hellbräunlicher granulirter Masse erhalten, welche von dem im Glomerulus enthaltenen Blute herrühren musste. Wenn man eine Nierenarterie einige Zeit — etwa anderthalb Stunden — abklemmt und dann den Kreislauf wiederherstellt, so sollen nach Grawitz und Israel die ersten entzündlichen Veränderungen an den Harnkanälchen in Gestalt von Schwellung, Trübung u. s. w. auftreten. Die Glomeruli sollen auch im Verlaufe der nächsten Tage unverändert bleiben. Habe ich nun auch den Veränderungen der Epitelien nichts hinzuzufügen, so sind doch, wenn diese eintreten, an den Glomerulis schon wesentliche Prozesse abgelaufen. Wirft man die eine Viertel- bis halbe Stunde nach Wiedereintritt der Cirkulation ausgeschnittene Niere in konzentrirten Alkohol und lässt das geschwollene Organ völlig erhärten, so sieht man an Schnitten aus der Rinde einer solchen Niere bei schwacher Vergrösserung, dass Kapsel und Glomerulus weit von einander abstehen, zugleich aber auch, dass der meist halbmondförmige Zwischenraum durch eine feinkörnige Masse ausgefüllt ist. Bei starker Vergrösserung überzeugt man sich, dass diese Ausfüllungsmasse geronnenes Eiweiss darstellt. Ihre Menge beziehungsweise Breite wechselt. Die gleiche Fibrinmasse findet sich auch in den gewundenen Harnkanälchen, dieselben mehr oder weniger dicht ausfüllend.

Der Raum zwischen Kapsel und Gefässknäuel ist hergestellt durch Erweiterung der Kapsel, weniger durch Retraktion des letzteren, der dem normalen an Grösse nur wenig nachsteht. Durch Nebeneinanderstellung von Nieren, deren Cirkulation nach aufgehobener Abklemmung verschieden lange Zeit angedauert hatte, ergibt sich Folgendes: Der Austritt von Eiweiss aus dem Glomerulus beginnt etwa eine Viertelstunde nach Lösung der Blutabsperrung und erreicht den höchsten Grad nach etwa einer halben bis ganzen Stunde. Von da ab nimmt die in die Kapsel ausgetretene Eiweissmenge immer mehr ab und nach 24 Stunden bis vier Tagen finden sich nur mehr Spuren des Eiweisses im Kapselraume. Die anfänglich mit deutlich feinkörnig geronnenem Eiweiss ausgefüllten Harnkanälchen enthalten nach einiger Zeit, besonders nach mehreren Tagen, hyaline Cylinder, auch ohne Erhärtung in Alkohol. Da aber, wenigstens in den ersten Stunden nach Wiedereintritt der Cirkulation, die Epitelien kaum verändert sind und auch nach längerer Zeit nur geringe Veränderungen aufweisen, selbst also nicht zur Bildung der Cylinder beigetragen haben können, so müssen die letzteren als durch Umwandlung transsudirten Eiweisses entstanden gedacht werden. — Die gleichen Bilder erhält man, wenn man die Nieren auf andere Weise in Entzündung versetzt. Presst man die vom Rücken aus freipräparirte Niere eines Kaninchens heraus, taucht sie ohne Unterbrechung der Cirkulation in heisses Wasser und bringt sie nach kurzer Zeit in die Bauchhöhle zurück; entfernt sie dann nach verschieden langer Zeit aus dem Thiere und härtet sie in absolutem Alkohol, so beobachtet man Folgendes: Die äusserste Rindenschichte ist gewöhnlich in beginnender Nekrose begriffen und die centralen Theile der Niere haben wenig gelitten. Zwischen beiden Abschnitten liegt aber eine schmalere hyperämische Zone und innerhalb dieser ist die Kapsel der Glomeruli in gleicher Weise, wie oben beschrieben, durch geronnenes Eiweiss ausgefüllt. In allen bis jetzt erwähnten Fällen fanden sich ausnahmeweise vereinzelte rothe Blutkörperchen innerhalb des Fibrins. — Wenn wir berechtigt sind, die durch zeitweise Blutabsperrung oder durch Eintauchen in heisses Wasser behandelten Nieren als entzündete aufzufassen, so haben wir zur Genüge dargethan, dass unter pathologischen Verhältnissen Eiweiss durch die Glomeruli austritt. Das Gleiche konnte ich für normale Nieren nachweisen. Wenn man nämlich einem Kaninchen Eiweisslösung in das Blut einspritzt, so kann man in der nach einiger Zeit herausgenommenen und gehärteten Niere die Kapsel ebenfalls mit Eiweiss ausgefüllt finden. Ich wendete zuerst Peptonlösung an, aber dieselbe eignet sich nicht gut, weil das Pepton zu locker gerinnt und zu leicht aus der Kapsel fortgeschwemmt wird. Injizirte ich dagegen durch feinere Leinwand gepresstes Hühnereiweiss in das Blut, so waren die Resultate gut. In solchen Nieren enthielten nicht alle Glomerulikapseln Eiweiss, auch nicht alle Harnkanälchen. Meist aber liess sich zeigen, dass immer dann die letzteren mit geronnenem Eiweiss ausgefüllt waren, wenn der zugehörige Glomerulus damit versehen war. Danach steht unzweifelhaft fest, dass das geronnene Albumen der Harnkanälchen vom Glomerulus aus fortgeschwemmt war. — Folgende Punkte dürften nun durch alle diese Beobachtungen sichergestellt sein: 1) Eiweissausscheidung in den Nieren erfolgt durch die Glomeruli. Ob das in den Harnkanälchen unter pathologischen Verhältnissen enthaltene Eiweiss an Ort und Stelle ausgeschieden oder nur vom Glomerulus fortgeschwemmt wurde, geht auch aus meinen Versuchen nicht hervor. Zieht man aber in Betracht, dass bei dem Frosche und bei Kaninchen, denen Eiweiss eingespritzt wurde, dasselbe nur durch den Glomerulus austritt, so wird man mit grösster Wahrscheinlichkeit für pathologische Verhältnisse das Gleiche annehmen müssen. 2) Fibrincylinder können auch durch Gerinnung transsudirten Eiweisses entstehen. Solchen Gerinnungsprodukten können sich dann bei weiter vorgeschrittener Degeneration der Niere abgestossene Epitelien und rothe Blutkörperchen beimengen. Zu erwähnen ist schliesslich noch, dass das Epitel des Glomerulus, sowohl das den Gefässknäuel überziehende wie das die Kapsel auskleidende, im weiteren Verlaufe der durch Abklemmung hervorgerufenen Entzündung, besonders in Bezug auf die Kerne, erheblich anschwillt und jede Zelle als hoher Buckel in das Lumen der Kapsel vorspringt. —

Die neuerdings von Wien aus statt der Chrysophansäure oder besser des Chrysarobins in die Behandlung der Hautkrankheiten eingeführte Pyrogallussäure ist nach einer klinisch-experimentellen Arbeit A. Neisser's (Zeitschr. f. klin. Med. von Frerichs und

Leyden, Bd. I Heft 1) unter Umständen auch in äusserer Anwendung eines der heftigsten Gifte für den Organismus. Anlass zu den hierauf bezüglichen Untersuchungen gab der Fall eines wegen Psoriasis universalis in die dermatologische Klinik zu Breslau aufgenommenen kräftigen Mannes, welchem nach einer Vorbereitungskur die eine Hälfte des Körpers mit Chrysarobin (in Form des Extr. Rhei spirit. als 20prozentige Salbe), die andere Hälfte mit Pyrogallussäure-Salbe (10 pCt.) in der üblichen Weise eingerieben wurde. Es erfolgte bereits nach 6 Stunden ein intensiver Schüttelfrost mit Erbrechen und Uebelkeit und starkem Verfall, dann Nachlass der bedrohlichen Erscheinungen; nach etwa 40 Stunden wiederholte sich jedoch der Anfall und unter Koma und starker Temperaturabnahme erfolgte am 4. Tage nach Applikation der Salbe der Tod. Der zuletzt gelassene Urin, dessen Menge überhaupt während der ganzen Krankheit nur 1600 CC. betrug, bot die hochgradigste Form der Hämoglobinurie; die Farbe war dunkelbraun mit grünem Schimmer in den obersten Lagen und als charakteristisch zeigte er in dem dick abgelagerten Sedimente keine Blutkörperchen, dagegen ungemein reichlich schwarzbraune tropfenartige, theils amorphe, theils zu Cylindern vereinigte Gebilde; die spektroskopische Untersuchung ergab die für Hämoglobin charakteristischen Streifen bei E und D. Bei der Sektion zeigte sich das Blut von schmutzig-braunrother Färbung und mikroskopisch fand man neben normalen rothen und weissen Blutkörperchen sehr reichlich ganz helle Stromata und ausserdem viele bröckliche Fragmente der Blutkörperchen; die Nieren waren durchwegs blauschwarz, die Harnkanälchen erschienen makroskopisch als dunkelschwarzrothe Streifen von radiärem Verlaufe, mikroskopisch als erfüllt mit Masse, welche der im Harnsediment gefundenen entsprach. Nachdem Verfasser zunächst durch Versuche an Kaninchen, welchen Rheum in verschiedener Form und in sehr grossen Dosen subkutan einverleibt wurde, die Unschädlichkeit des Chrysarobins nachgewiesen hatte, stellte er an den Thieren dieselben Versuche mit Pyrogallussäure an und konstatirte, dass in der That hierdurch Vergiftungserscheinungen erzeugt werden, welche bei mittleren Dosen einen Anfall von Schüttelfrost, Dyspnoe, Tremor der Extremitäten und Müdigkeit hervorrufen, und dass Thiere in diesem oder einem zweiten Anfalle erliegen oder auch, nachdem mehrere abgeschwächte Anfälle überstanden sind, sich wieder erholen. Die in dem einzelnen Anfalle gelassene Urinmenge zeigt deutlich die Charaktere der Hämoglobinurie; in den Nieren sind die Harnkanälchen reichlich mit Hämoglobincylindern angefüllt; das Blut bietet die oben erwähnten Eigenschaften dar. Bei noch grösseren Dosen gehen die Thiere gleich im ersten Anfalle zu Grunde; das Blut zeigt die genannte Veränderung, Missfärbung und Zerstörung der Blutkörperchen, doch kommt es nicht zur Hämoglobinurie. Diese Wirkungen der Pyrogallussäure auf Menschen und Thiere erklären sich einmal aus der starken Absorptionsfähigkeit der Säure für Sauerstoff bei Gegenwart von Alkalien und zweitens aus ihrer dabei stattfindenden Zersetzung. Diese Wirkungen sind auch ausserhalb des Körpers zu erzeugen und deutlich zu demonstriren. Die Säure, in das Blut aufgenommen, zerstört die rothen Blutkörperchen: das Hämoglobin wird im Plasma des Blutes gelöst und die Reste der Blutkörperchen sind als Stromata und Fragmente im Blute suspendirt. Die als Folge eintretende Hämoglobinurie kann nach Neisser weniger dadurch als Todesursache wirken, dass sie durch Verstopfung der Harnkanälchen Anurie hervorruft, welche letztere von zu kurzer Dauer ist, um eine tödtliche Anhäufung der Harnbestandtheile im Blute zu ermöglichen, als dadurch, dass sie mittelst jener Verstopfung die Pyrogallussäure länger im Körper zurückhält und das Blut der dauernden, verderblichen Wirkung der Säure aussetzt. Wie die verstopfenden Pigmentcylinder in den Harnkanälchen zu Stande kommen, bleibt unentschieden. Therapeutisch würde bei Pyrogallussäure-Vergiftung die Transfusion mit gleichzeitiger Venäsektion das rationelle Verfahren und in den Anfangsstadien die Einleitung einer aktiven Diurese zur Gangbarmachung der Harnkanälchen zweckentsprechend sein. In prophylaktischer Beziehung ist klar, dass die Pyrogallussäure für ausgedehnte Körpertheile unbrauchbar ist und nur für das Gesicht und den Kopf beibehalten werden kann. Für den Rumpf wird das unschädliche Chrysarobin vorzuziehen sein.

C. J. Eberth bespricht in einer Festschrift (1878, Fol., 33 S.) die fötale Rhachitis und ihre Beziehung zum Kretinismus. — Er beschreibt darin zunächst ein während der Geburt verendetes Kalb, welches

durch hochgradige Zwergbildung und bulldoggartigen Kopf ausgezeichnet war; das Mutterthier hatte vorher stets wohlgebildete Kälber geworfen. Die Länge des Thieres betrug von der Schnauze bis zur Schwanzspitze 71 Cm., die Extremitäten stellten flossenartige, kurze und dicke Stummel dar; der kurze dicke Hals trug einen breiten und plumpen Kopf, die eingedrückte Nasenwurzel überwölbte eine stärker vorspringende Stirne, die kurze und breite Schnauze wurde von dem etwa 3 Cm. längeren Unterkiefer überragt und aus dem Maule hing die etwas vergrösserte Zunge hervor. An dem Schädel fällt vor Allem die ansehnliche Verkürzung und Verbreiterung des Gesichtsschädels auf; dagegen ist der Breitendurchmesser der Schädelbasis erheblich verringert; die Augenhöhlen sind geräumiger als normal und die Bulbi stark vergrössert. Die Sphenobasilarfuge ist auf eine papierdünne Schichte faserigen Gewebes reduzirt, dagegen ist die Synchondrosis intersphenoidalis sehr erheblich vergrössert, unregelmässig gestaltet und besteht aus reichem gallertigem Knorpel; die drei Basilarknochen und das Siebbein, welche beim normalen neugeborenen Kalbe aus einer schwachen Rinden- und reichlicher spongiöser Substanz bestehen, sind in dem vorliegenden Falle fast ganz aus weissem derbem Knochengewebe gebildet. Der stark verkürzte Oberarm ist fast so breit als lang, er ist von einem bis zu 2 Mm. dicken Periost umgeben, der Kopf fehlt, die Epiphyse enthält einen Knochenkern und die Diaphyse besteht fast ganz aus sklerotischem Knochengewebe beinahe ohne Andeutung einer Markhöhle. Aehnlich verhält sich der Oberschenkel; hier sind beide Epiphysen nur aus gallertigem Knorpel gebildet. Die Rippen sind plump und dick; auch das Becken ist klein und plump, der vordere Beckenring spaltenförmig verengt, die Beckenknochen selbst derb und dicht. Bei der mikroskopischen Untersuchung stellt sich heraus, dass die Epiphysen- und Rippenknorpel aus einer schleimig-hyalinen Substanz bestehen, in welcher reichliche Gefässe verlaufen und rundliche Knorpelzellen eingelagert sind; nach der Knochengränze hin fehlt jede Spur von Zellenvermehrung, Reihenbildung und Richtung; es findet sich nur ein breiter Verkalkungsrand. Die angränzenden Knochenpartieen enthalten ein zellen- und gefässarmes Mark, ein Osteoblastenbeleg der Knochenbälkchen fehlt regelmässig, nur an den dem Periost benachbarten Bälkchen ist derselbe in unvollständiger Bildung vorhanden. Aehnlich wie die Epiphysenknorpel verhält sich die Substanz der breiten Intersphenoidalfuge; hier fehlt sowohl die Reihenbildung der Knorpelzellen als auch die Verkalkungszone. Von grossem Interesse ist noch der Umstand, dass an den Extremitätenknochen und besonders an den Rippen eine mehr oder weniger vollständige Scheidung zwischen Diaphyse und Epiphyse zu Stande kommt, und zwar durch dazwischen eingeschobenes Periost, welches entweder nur am Rande zwischen beide Substanzen eindringt oder selbst eine totale Zwischenwand darstellt. — Eberth bezeichnet den geschilderten Fall als „Kretinismus“: man kann wohl auch von „fötaler Rhachitis“ sprechen, muss aber auch dabei bemerken, dass unter diesem Namen verschiedene von der eigentlichen Rhachitis sehr abweichende Fälle zusammengefasst werden. Die den Kretinismus charakterisirende Entwicklungsstörung beruht auf einem allseitig ungeordneten Wachsthume des Knorpels, welches vorzeitig aufhört; die endochondrale Ossifikation tritt zurück gegen eine reiche periostale. Die Wachsthumsstörung des Knorpels bedingt die Hemmung im Längenwachsthume der Knochen; der periostale Knochen selbst ist von embryonalem Baue, seine Zellen plump und die Grundsubstanz nicht lamellös. Die histologische Difformität der Skeletanlage erhält ihren Ausdruck in der groben Missstaltung. —

Nachdem mehrere Autoren die intravenösen Milcheinspritzungen als Ersatz für die Bluttransfusion gerühmt haben, versuchten die DD. Moutard-Martin und Bichat die Ursachen des Todes zu bestimmen, welcher bei Hunden eintritt, wenn denselben in das Gefässsystem eine beträchtliche Menge von Milch injizirt wird. Ihre Versuche gestatteten folgende Schlüsse: 1) Die Erscheinungen, welche auf die Injektion von grossen Massen Milch auftraten, sind Symptome von bulbärer Erregung (Schlingbewegungen, Erbrechen) und Polyurie; später beobachtet man noch Erscheinungen, welche auf Erregung des Bulbus oder des Pons hindeuten (Störungen der Athmungsinnervation, heftiges Schreien, Kontraktur des Gliedes, Herzstillstand). 2) Die selbst in grossen Dosen (1.300 Gr.) in das Gefässsystem injizirte Milch hatte keine unmittelbare Wirkung auf den Lungenkreislauf, die muskuläre Kon-

traktilität, die Erregbarkeit der Nerven und der höheren nervösen Centren. 3) Die Einführung des Milchfermentes in die Venen scheint bei Hunden und Kaninchen ohne Wirkung zu sein. — Der allgemeine Schluss, welcher aus den Versuchen zu ziehen ist, ist der, dass nach grossen intravenösen Milcheinspritzungen der Tod in Folge einer bulbären Anämie, welche immer Exzitations-Erscheinungen hervorruft, eintritt. Die Anämie mag bedingt sein durch eine Obliteration der Kapillaren des Bulbus durch die Milchkügelchen oder durch Verdünnung oder Veränderung des Blutes. (Gaz. méd., 1879, Nr. 32.)

Dr. Wilhelm Koch zu Berlin hat an Kaninchen eine Reihe Versuche angestellt, in denen er die nach theilweisen Rückenmarksdurchschneidungen eintretende Hyperästhesie untersuchte. Wenn nach Reizung einer sensiblen Fläche, besonders nach Aufeinanderpressen der Gelenkflächen, übernormale Reflexbewegungen eintraten oder das Thier schrie, nannte er den Körpertheil, von dem aus diese Reaktionen erzeugt werden konnten, hyperästhetisch. Der halbseitigen Durchschneidung des Markes folgte jedes Mal Hauthyperästhesie derselben Seite und hinterwärts vom Schnitte, ausserdem jedoch auch Hyperästhesie der Fascienblätter, des Periostes und namentlich der Gelenkflächen. „Der Schnitt muss in's Niveau des dritten Lendenwirbels fallen, damit die Hüfte, das Knie und die kleineren Fussgelenke sammt der Haut dieser Theile die Erscheinung zeigen. Die sämmtlichen vier Extremitäten einschliesslich der Rumpfhaut, der Wirbelsäule u. s. w. werden hyperästhetisch, sowie die Trennung in gleicher Höhe mit dem Bogen des sechsten Halswirbels vorgenommen wurde. Erfolgte diese um einen Wirbel tiefer, so sind sofort auch die oberen Extremitäten von der Veränderung nicht betroffen. Werden dagegen die Durchschneidungen höher am Halsmarke oder an der Medulla oblongata vorgenommen, so wird auch die Halshaut, das Gebiet des ersten Cervikalnerven u. s. w. überempfindlich". Bezüglich des Lendenmarkes schliesst sich Koch an Woroschiloff an: Die Fasern, deren Durchschneidung Hyperästhesie erzeugt, verlaufen im mittleren, inneren Drittel des Seitenstranges. Im Halsmarke dagegen und in der Oblongata sollen sie im äussersten Viertel je einer Seitenhälfte gelegen sein, so dass die Hyperästhesie schon nach kleinen Inzisionen in den freien Rand eintritt. Ferner sollen diejenigen Fasern, deren Ausschaltung die Gelenkhyperästhesie hervorbringt, immer auswärts von denen liegen, deren Wegfall die Hauthyperästhesie erzeugt. — Nach Abtrennung des Hirnes hinter den Vierhügeln entwickelt sich allgemeine Hyperästhesie. Koch operirte eine Anzahl Thiere in dieser Weise. Während aber die dadurch bewirkte Hyperästhesie nicht hinreichte, die Thiere zum Schreien zu bringen, gelang letzteres sofort, wenn auch die eine Rückenmarkshälfte durchschnitten und unterhalb dieses Schnittes gereizt wurde. Also wurde auch bei diesen überempfindlichen Thieren die Sensibilität der betreffenden Hinterbeines durch den Markschnitt gesteigert. — Koch glaubt, die Hyperästhesie nach theilweiser Durchschneidung des Rückenmarkes erklären zu können durch den Wegfall einer Summe einfacher sensibler Fasern. Das reflexvermittelnde Organ werde erregbarer, wenn die Erregung von anderen Bahnen aus, die an dem Reflexe nicht betheiligt sind, wegfalle. — Eine genauere Beschreibung der Versuchsmethode hat Verf. unterlassen. (Virchow's Archiv, Bd. 73, Heft 2.) —

Prof. S. Talma zu Utrecht schreibt über die Folgen des Arterienverschlusses in den verschiedenen Organen im Centralblatt für die mediz. Wissenschaften vom 15. Nov. 1879, was folgt: „In dem ersten Hefte der neuen Zeitschrift für klin. Medizin, herausgegeben von Frerichs und Leyden, befindet sich eine Abhandlung von Litten: „„Untersuchungen über den hämorrhagischen Infarkt und über die Einwirkung arterieller Anämie auf das lebende Gewebe"". Darin werden von Neuem die Folgen des Arterienverschlusses besprochen und eine Erklärung des hämorrhagischen Infarktes gegeben, fast gerade entgegengesetzt der Cohnheim'schen. Ich will das Ergebniss eines Versuches, der schon vor einem Jahre im hiesigen pathologischen Institute von Dr. Meindersma angestellt worden ist, hier mittheilen, weil es vielleicht in gewissen Fragen auf die rechte Spur führen könnte. — Die Arteria und Vena renalis eines Kaninchens werden von der Rückenseite her am Hilus renalis zusammen unterbunden. Central von der Ligatur wird die Vene auf einmal oder allmählig durch-

schnitten. In beiden Fällen fliesst auch kein Tropfen Blutes aus der Vene, welche gleich nach der Unterbindung zusammengefallen ist. Es ist also der Druck in der Vena cava jedenfalls so gering, dass das venöse Blut nicht zurückgetrieben wird, wenn die zu überwindenden Widerstände fast oder völlig Null sind. Um so mehr wird in der Kaninchenniere der hämorrhagische Infarkt niemals die Folge eines venösen Rückflusses sein können. — Insoweit Litten für das Zustandekommen des hämorrhagischen Infarktes in der Niere den venösen Rückfluss in Abrede stellt, hat er also Recht; es ist aber ein Irrthum, annehmen zu wollen, dass „„die arteriellen Zuflüsse von mehreren Seiten, nach Abschluss der Arteria renalis, das Zustandekommen eines venösen Rückflusses verhindern““. — Beim Hunde ist die Sache nahezu gleich. Die Druckverhältnisse der Vena lienalis, pulmonalis, jugularis u. s. w. können keine wesentlich anderen sein als in der Vena renalis. Das von vielen Seiten konstatirte Aufgesogenwerden der Luft in einzelnen Venen, das Zusammenfallen des centralen Theiles der unterbundenen Vena jugularis und andere Umstände befürworten dies. In der Milz, in den Lungen und im Gehirne kann also der hämorrhagische Infarkt wahrscheinlich nicht von venösem Rückflusse abhängen. — Litten hat jedoch kein Recht, zu verallgemeinern. Man nehme z. B. die Froschzunge. Nach Abschluss einer oder mehrerer Arterien kommt es sehr oft vor, dass das Blut zurückgedrängt wird aus den Venen, weil in denselben positiver Druck vorhanden ist; wesshalb sollte es auch nicht so sein? — An den Extremitäten warmblütiger Thiere könnte dies ebenso der Fall sein, wenn die Venenklappen es nicht verhinderten. Jedoch wird aus den umgebenden Kapillaren auch Blut dem embolisirten Bezirke zugeführt; ist diese Zufuhr unzulänglich zur Ernährung oder ist eine genügende Cirkulation aus anderen Gründen unmöglich erreichbar, so kann er allein oder mit dem venösen Rückflusse zusammen den hämorrhagischen Infarkt veranlassen. — Ich bedaure, dass Litten die Kossuchin'sche Abhandlung „„Zur Lehre von dem embolischen Infarkte““ (Virchow's Archiv, Bd. LXVII) unbekannt geblieben ist, da sie ihm viele Mühe hätte ersparen können. Es geht also aus meiner kurzen Mittheilung hervor, dass zur Erklärung der Entstehung des hämorrhagischen Infarktes (oder ihrer Möglichkeit oder Unmöglichkeit) die lokalen Verhältnisse an den verschiedenen Stellen an und für sich analysirt werden müssen; — dass der Einfluss des venösen Rückflusses ganz verschieden ist, je nachdem der venöse Druck positiv oder negativ ist“. —

Die Arsengiftwirkungen betrachten vom chemischen Standpunkte aus die DD. C. Binz und H. Schulz im Archiv f. exper. Pathologie etc., XI. Bd., S. 200 ff. Ihre Versuche hatten die Umwandlung der beiden Säuren des Arsens in einander an ausgeschnittenen Thiertheilen und nur ein Mal am lebenden Thiere ergeben. Es zeigte sich nun weiter, dass der Dünndarm des lebenden Thieres dasselbe vollzieht. Abgebundene Darmschlingen wurden mit den betreffenden Lösungen versehen, wieder reponirt und nach 30 Minuten qualitativ auf ihren Inhalt untersucht. In vielen Fällen nach einander war die arsenige Säure zu Arsensäure und diese zu jener umgewandelt. — Zu den früheren Versuchen mit frischen thierischen Theilen wurde noch weiter ermittelt, dass frisches Fett, selbst unter den günstigsten Bedingungen, die Säuren unverändert liess; ebenso gekochtes Protoplasma. Auch die Bauchhöhle des lebenden Thieres bewirkte das Oxydiren der arsenigen Säure nicht. Aus alledem werden folgende Schlüsse gezogen: 1) im Organismus entsteht aus arseniger Säure die Arsensäure und aus Arsensäure die arsenige Säure; 2) diese beiden Umwandlungen werden ausserhalb und innerhalb des Organismus in kurzer Zeit von protoplastischem Gewebe vollzogen. Auf Grund dieser thatsächlichen Ergebnisse wird als wahrscheinlich angenommen 3) die Umwandlung beider Säuren in einander bedingt innerhalb der sie vollziehenden Eiweissmoleküle heftiges Hin- und Herschwingen von Sauerstoffatomen. Dieses, je nach der vorhandenen Menge der Atome, ist die Ursache der giftigen oder therapeutischen Wirksamkeit des Arsens. Nach der Darstellung der Verfasser harmonirt diese Hypothese mit allen bekannten Thatsachen der Toxikologie und Therapie des Arsens und sie sprechen dieselbe desshalb als Theorie an. Sie bringt dann ferner das Verhalten aller Glieder der chemischen Stickstoffgruppe unter einen Gesichtspunkt. Stickstoff, Antimon, Wismuth und Vanadium wirken in ähnlicher Weise in ihren Oxydationsstufen giftig wie der Arsenik und diese Oxydationsstufen besitzen ein ganz

ähnliches Vermögen, rasch in einander überzugehen, so wie arsenige Säure und Arsensäure. Der ihnen anhängende, unter dem Einflusse protoplasmatischer Gewebe stets disponibel werdende aktive Sauerstoff ist das eigentliche die brandigen Zerstörungen hervorrufende Gift. Der Phosphor unterscheidet sich von ihnen nur dadurch, dass er — in Fetten gelöst — unoxydirt in die Gewebe eindringt und hier fast ganz das Nämliche ausführt, wie die bereits fertigen Oxyde der übrigen Glieder der Stickstoffgruppe. —

Im Archiv f. Psychiatrie etc. IX S. 316 berichtet Prof. Ernst Leyden über eine durch plötzliche Verminderung des Barometerdruckes entstehende Rückenmarks-Affektion. Beim Liteiny-Brückenbaue in Russland sind die Arbeiter stundenlange in Kästen unter hohem Luftdrucke beschäftigt. Diese Leute litten an mannigfachen Beschwerden, von denen als die häufigsten Ohrenschmerzen beim Hineingehen und Verlassen und Gelenkschmerzen nach dem Verlassen der Kästen aufgezeichnet wurden. Von Lähmungserscheinungen hatte der dort behandelnde Arzt — A. Lehwess — bei drei Männern Paraplegieen beobachtet, von denen zwei trotz vollständig ausgeprägter Lähmungssymptome — Lähmung der Beine, Anästhesie bis zum Nabel hin, Urinverhaltung — in wenigen Wochen vollkommen genasen, einer dagegen nach 15tägiger Krankheitsdauer verstarb. — Makroskopisch waren am Rückenmarke dieses letzteren Individuums keine besonderen Veränderungen zu sehen, namentlich keine Verfärbungen oder Residuen von Hämorrhagieen. Das in Müller'scher Flüssigkeit wohl gehärtete Mark wurde von Leyden untersucht. Die Hals- und Lenden-Anschwellung erwies sich normal; im Brusttheile nahm man ein gefleckes Aussehen wahr, indem helle, gelbe Punkte in dem dunklen Grunde eingesprengt erschienen. Diese Beschaffenheit zeigte das Dorsalmark in einer Höhe von 10 Cm.; die grösste Intensität der Veränderung fand sich in der Mitte dieser Strecke. Die Erkrankungsherde bestanden aus Haufen grosser Zellen, die in die Substanz der Hinterstränge wie eingesprengt erschienen und in Spalten des auseinandergedrängten Nervengewebes lagen. Die rundlichen Zellen von der Grösse der Körnchenzellen (meist aber ohne jeden fettigen Inhalt) lagen in den Spalten lose neben einander, ohne Reste von Nervenfasern oder Zwischengerüste, ohne Blutreste oder Pigmentschollen. In der Umgebung dieser Zellhaufen zeigten die weissen Hinterstränge (auch die weniger betroffenen hinteren Abschnitte der Seitenstränge) die Zeichen parenchymatöser Myelitis, d. h. Quellung, Vergrösserung der Nervenfasern und feinblasiges Aussehen des ganzen Gewebes. Es fanden sich also kleine Einrisse in die Substanz des Markes; nichts bewies aber, dass diese Spalten durch Blutergüsse entstanden sind; viel eher ist die Annahme gerechtfertigt, dass bei dem plötzlich verminderten Barometerdrucke Gas (Sauerstoff und Kohlensäure) aus den kleinsten Blutgefässen oder noch besser direkt aus den Plasmaflüssigkeiten ausgetreten sei und Zerreissungen der Marksubstanz veranlasst habe. Dass die Erscheinungen eventuell schnell zurückgehen, kann durch die in kurzer Zeit eintretende Ermässigung des Druckes erklärt werden oder es sind die Lähmungserscheinungen als Hemmungsphänomene nach Goltz aufzufassen. Da in allen drei Fällen die Oberextremitäten freigeblieben waren, so ergibt sich, dass in allen drei Fällen derselbe Bezirk im Rückenmarke, das an sich schon weniger feste und bekanntlich am schwersten zu erhärtende Dorsalmark, befallen war. Ausserdem ist bekannt, dass bei misslungenen Markerhärtungen von Dorsalmark speziell die Hinterstränge am häufigsten (kadaverös) erweicht gefunden werden. —

„Wenn ich mir erlaube, bei der Behandlung des Keuchhustens auf die Inhalationen von Bromkali von Neuem aufmerksam zu machen", sagt Dr. Theodor Körner zu Trebnitz, „die ja schon früher angerathen wurden, so fühle ich mich dazu veranlasst durch die Erfolge, welche ich bei Gelegenheit einer verbreiteten Keuchhusten-Epidemie in diesem Jahre durch die Einleitung dieser Behandlung zu verzeichnen habe. Ich behandelte bisher alle Keuchhustenfälle, bei denen ich inhaliren liess, mit dem Ausgange in vollständige Genesung in verhältnissmässig kurzer Zeit. Ich zog gewöhnlich eine 2—5prozentige, meistens jedoch 4- und 5proz., Lösung in Anwendung und liess davon täglich drei Mal, jedes Mal ungefähr 20 Grm., einathmen. Der Erfolg war überraschend. Schon nach den ersten Inhalationen zeigte sich ganz entschiedene Besserung, in 3 bis 5 Tagen liessen die so beängstigenden Stick-

anfälle nach und die Expektoration erfolgte leicht und unbehindert. Nach Verlauf weiterer paar Tage war die Krankheit meist gehoben. Die Kinder inhalirten im Durchschnitte gerne, viel lieber als sie Medizin nahmen. — Bei diesem konstanten und sicheren Erfolge nimmt es mich Wunder, dass diese Behandlungsweise so wenig angewandt zu werden scheint und sich nicht des Vertrauens erfreut, welches ihr gebührt. Den Grund davon kann ich nur darin vermuthen, dass der Inhalations-Apparat nicht nach genauester Vorschrift angewendet worden ist. Indem ich nun diese Anwendungsweise des Bromkali mit vollster Ueberzeugung empfehle, will ich zugleich nicht unterlassen, den Herren Collegen recht dringlich an's Herz zu legen, dass sie die Angehörigen des kranken Kindes, beziehungsweise den Kranken selbst, mit der Anwendungsweise des Apparates im Detail bekannt machen und sie ihnen genau zeigen. Ich könnte Fälle anführen, welche beweisen, dass gerade wegen Vernachlässigung der einfachsten Dinge die Angehörigen vor weiterem Inhaliren abgeschreckt und gleichgiltig gemacht wurden. Der Erfolg der Inhalationen wird daher nach vorausgegangenen genauesten Instruktionen ein ganz anderer sein, als ihn manche Collegen vielleicht bisher zu verzeichnen hatten". (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, 17. Nov.) —

A. Pick war bei Untersuchung eines Falles von hereditärer Ataxie zu der Ansicht gekommen, dass es sich dabei schon um mangelhafte Anlage der als erkrankt nachgewiesenen Fasersysteme handelte. Er führt nun hier den Nachweis, dass solche mangelhafte Ausbildung einzelner Systeme oder Theile des Rückenmarkes thatsächlich vorkommt und dass sie mit anderweitigen palpablen Erkrankungen desselben einhergehen kann. In erster Hinsicht reiht er Fällen, welche von Westphal, Kersteven und Flechsig herrühren, zwei eigene Befunde an. Bei einer Person, welche an einer Hirnaffektion starb, fand sich eine Anhäufung sehr feiner Nervenfasern im Vorderseitenstrange des Rückenmarkes. Ferner konstatirte er in dem sonst intakten Rückenmarke einer Person, die im Typhus eine umschriebene Enkephalitis acquirirt hatte, eine ungewöhnliche Feinheit der Fasern beider Pyramidenbahnen. Hierher rechnet er auch noch einen Fall von halbseitiger Hirnatrophie bei einem 14 Monate alten Kinde, in welchem Falle beide Pyramidenbahnen bis zur Oblongata herab zum grossen Theile noch nicht mit Markscheiden versehen waren. Für die Kombination solcher und ähnlicher Befunde, die er als „Hemmungsbildungen" anspricht, mit Systemerkrankungen bringt er ebenfalls zwei eigene Fälle bei. In dem einen handelte es sich um Degeneration der Hinterstränge gleichzeitig mit einer sehr bedeutenden Verkleinerung ihres Querschnittes, welche durch Schrumpfung nicht zu erklären, sondern auf fehlerhafte Anlage zurückzuführen war. Dafür sprach auch eine Verbildung der grauen Substanz und mangelhafte Anlage der Clarke'schen Säulen. In dem zweiten Falle, klinisch einem Beispiele von Sclérose latérale amyotrophique, waren die dieser Affektion zukommenden anatomischen Veränderungen mit einer Erweiterung des Centralkanales im Lendentheile des Rückenmarkes kombinirt. (Berliner klin. Wochenschrift, 1870, Nr. 10.)

Ein von J. Tompsett zu Jamaika beobachteter Fall von Ruptur des Jejunum ohne äussere Verletzung bietet bedeutendes Interesse für die forense Medizin. Ein kräftiger Mann war von seinem Pferde abgeworfen und auf den Unterleib getreten worden; er ritt darnach noch zwei englische Meilen weit. Tompsett sah ihn 18 Stunden nach dem Sturze und 6 Stunden vor dem Tode; er konnte Kollaps, aufgetriebenen Leib, galliges Erbrechen, kalte Extremitäten und schwachen Puls von 130 Schlägen dabei konstatiren. Der Mann hatte Salzwasser getrunken, wodurch das Erbrechen noch vermehrt wurde. Aeusserlich war nicht die geringste Verletzung zu entdecken. Die Sektion ergab Flüssigkeit und halbverdaute Nahrung in der Bauchhöhle, frische Verklebungen der theilweise stark kontusionirten Gedärme und einen Riss von der Grösse einer Haselnuss im Jejunum; die rechte Niere kontusionirt; im ganzen Darmtraktus keine Spur einer Ulzeration. Die Untersuchung der Bauchwand liess nichts entdecken, nicht einmal eine Ekchymose; es kann also durch äussere Gewalt ohne äussere Verletzung ein gesunder Darm einreissen. (The Brit. med. Journ., 1879, Nr. 979.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

Nro. 50.

Erlangen, am 13. Dezember 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Uebertragung der Tuberkulose durch Kuhmilch. Die seitlichen Verkrümmungen am Knie und deren Heilungsmethoden. Keratomycosis aspergillina. Einfluss verschiedener Stellungen des Körpers auf die Temperatur von dessen verschiedenen Regionen; Modifikationen dieses Einflusses bei Herz- und Lungenleiden. Zur Operation der Nasenrachenpolypen. Resultate aus Untersuchungen über das Feuchtigkeitsgefühl. Resultate aus Versuchen an Thieren über die nach Unterbindung des Harnleiters in der Niere zu Stande kommenden Veränderungen.

Einem Vortrage des Prof. Dr. Bollinger zu München über künstliche Tuberkulose, erzeugt durch den Genuss der Milch tuberkulöser Kühe, welchen derselbe in der dritten Sitzung der Sektion für pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie bei der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Baden-Baden gehalten, entnehmen wir das Nachfolgende: Im Eingange seines Vortrages berührt Redner die Frage von der Stellung der Rindstuberkulose zur menschlichen Tuberkulose. Die erstere zeigt allerdings ein polymorphes Bild, indem die tuberkulösen Veränderungen beim Rinde theils in Form des charakteristischen Miliartuberkels, theils als sarkomartige Neubildungen meist mit entzündlichen Prozessen kombinirt, endlich in Form der tuberkulösen und käsigen Entzündung auftreten. Als wichtiges Kriterium für die anatomische Diagnose stellt der Vortragende den Miliartuberkel der Lymphdrüsen auf, der beim Rinde makroskopisch überaus deutlich und charakteristisch auftritt. Im Allgemeinen kann die Rindstuberkulose als eine der menschlichen Tuberkulose durchaus homologe Krankheit betrachtet werden — ein Satz, der durch zahlreiche anatomische, klinische, ätiologische und experimentelle Thatsachen gestützt ist. Was die Impftuberkulose betrifft, die von einer Seite noch vor Kurzem als eine „Illusion“ bezeichnet wurde und in Bezug auf welche behauptet wurde, dass wir von der Aetiologie der Tuberkulose nicht mehr wüssten als von der des Krebses, so ist dieselbe heute eine gesicherte Thatsache, welche die Buhl'sche Lehre, dass die Miliartuberkulose eine Resorptions- und Infektions-Krankheit sei, in jeder Richtung bestätigt. Ungleich weniger aufgehellt ist die Frage von der Fütterungstuberkulose, deren Existenz übrigens nicht bezweifelt werden kann. — Indem Bollinger zur Darstellung seiner Versuche übergeht, schickt er die Bemerkung voraus, dass auf Grund seiner Erfahrungen Schweine, Ziegen und Katzen die geeignetsten Versuchsthiere seien, während Kaninchen und Meerschweinchen hier nicht passen. Bei der ersten Versuchsreihe im Jahre 1878 wurden drei junge Schweine neun Wochen lang mit der Milch einer Kuh gefüttert, welche im Leben Symptome der Lungentuberkulose zeigte und bei der später vorgenommenen Tödtung als mit Phthisis pulmonum (käsige Pneumonie, Kavernen, Bronchektasieen), mit Tuberkulose (Perlsucht) der Pleura-, Bronchial-, Mediastinal- und Mesenterialdrüsen sowie des Uterus behaftet befunden wurde. Diese Milchfütterung war insoferne resultatlos, als die Schweine bei der Tödtung sich als durchaus gesund erwiesen; nur bei einem Schweine konnte eine Vergrösserung und Verkäsung der oberen Halslymphdrüsen konstatirt werden. Zwei Kontrol-Schweine (Geschwister der mit Milch gefütterten Thiere) waren bei der Sektion ebenfalls ganz normal. — In einer zweiten, im laufenden Jahre begonnenen Versuchsreihe wurde die Milch einer anderen Kuh verfüttert, welche bei der Tödtung mit hochgradiger Tuberkulose der Leber, des

Bauchfelles, der Eileiter, der Mesenterial-, Bronchial- und Mediastinal-Drüsen, mit geringgradiger Tuberkulose der Pleuren und lobulären käsigen Herden der Lunge behaftet gefunden wurde: 1) Zuerst wurden vier gesunde Schweine im Alter von drei Wochen zehn Wochen lang mit der ungekochten Milch dieser Kuh ($1^1/_2$—3 Liter täglich) gefüttert. Während dieser Zeit konnte bei sämmtlichen Thieren eine allmählig zunehmende Vergrösserung der oberen Halslymphdrüsen beobachtet werden. Die Thiere wurden im Alter von 4—5 Monaten getödtet und bei sämmtlichen konnte hochgradige allgemeine Tuberkulose besonders der Lungen, der Leber, der Milz, hochgradige Schwellung und Verkäsung der oberen Halslymphdrüsen, der bronchial-, epigastrischen und portalen Drüsen konstatirt werden, in zwei Fällen fanden sich kleine käsige Follikulargeschwüre im Darme. Kontrolthiere wurden bei dieser Versuchsreihe nicht aufgestellt. 2) Ein junges Schwein wurde 14 Tage lang mit der Milch derselben Kuh gefüttert. Das Thier magerte ab und starb im Alter von $3^1/_2$ Monaten drei Wochen nach Beendigung der Fütterung. Die Sektion ergab ausser einer käsigen Entzündung des Dickdarmes eine exquisite Miliartuberkulose der Lungen mit mässiger Schwellung und Verkäsung der Bronchialdrüsen. 3) Bei einer dritten Versuchsreihe wurden 6 Schweine desselben Wurfes und von gesunden Aeltern abstammend derart mit der Milch dieser Kuh gefüttert, dass zwei Thiere die Milch ungekocht und 2 andere dieselbe gekocht als Nahrung erhielten, während die zwei letzten Thiere als Kontrolthiere dienten. Von diesen Thieren erwiesen sich bei der nach einigen Monaten vorgenommenen Tödtung die Kontrolthiere als gesund, von den mit gekochter Milch gefütterten Schweinen erwies sich bei der Sektion eines als gesund (das zweite, damals noch am Leben, ist unterdessen getödtet worden und zeigte hochgradige allgemeine Tuberkulose), während von den mit ungekochter Milch gefütterten beiden Schweinen eines an käsiger (skrophulöser) Enteritis zu Grunde ging und das zweite sich schwer erkrankt noch am Leben befindet. Weitere Versuche mit der Milch derselben Kuh, die an Affen, Ziegen und Meerschweinchen verfüttert wurde, sind noch nicht abgeschlossen. — Der Vortragende demonstrirt als Belege eine Reihe von Tafeln (kolorirte Photographieen), welche die verschiedenen mit Fütterungstuberkulose behafteten Organe der Schweine darstellen. Die derart erzeugten Miliartuberkel zeigten histologisch alle Charaktere ächter Tuberkel, ebenso die erkrankten Lymphdrüsen die Eigenschaften tuberkulös erkrankter Drüsen. Was den Modus der Infektion und speziell die Eintrittsstelle des tuberkulösen Virus anbetrifft, so legt die hochgradige Erkrankung der oberen Halslymphdrüsen entweder mit oder ohne allgemeine Tuberkulose den Gedanken nahe, dass das tuberkulöse Virus schon von der Rachenhöhle aus in die entsprechenden Lymphdrüsen aufgenommen wird. Die bei den besprochenen Versuchen fast regelmässig beobachtete Erkrankung der Leber sowie der portalen und epigastrischen Lymphdrüsen beruht vielleicht auf Resorption des Virus im Magen selbst. — In Bezug auf das mikroskopische und chemische Verhalten der kritischen Milch ist zu erwähnen, dass dieselbe keine Abweichung zeigte; insbesondere ergab die chemische Analyse, die Prof. Tappeiner vornahm, keine abnorme Zusammensetzung. Auch bei der ersten Versuchsreihe, bei welcher sich die Milch nicht infektiös zeigte, war letztere nach einer von Prof. Forster vorgenommenen Analyse durchaus normal. — Aus den mitgetheilten Versuchen lässt sich einstweilen der Schluss ziehen, dass die Milch tuberkulöser Kühe in Schweinen bei längere Zeit hindurch fortgesetztem Genusse manchmal Miliartuberkulose zu erzeugen im Stande ist, während gewisse Formen der Rindstuberkulose in dieser Richtung ungefährlich zu sein scheinen. Derartige Formen der Fütterungstuberkulose verlaufen im ersten Stadium unter dem Bilde der Skrophulose und es bestätigen die Versuche einen schon vor längerer Zeit von Bollinger auf Grund anderweitiger Experimente ausgesprochenen Satz über das Verhältniss zwischen Skrophulose und Tuberkulose. — In Betreff der Versuchsthiere selbst ist zu bemerken, dass Schweine in Süddeutschland sehr selten mit Tuberkulose behaftet gefunden werden, während in Norddeutschland, besonders unter den Schweinen englischer Zucht, diese Krankheit häufiger beobachtet wird. Abgesehen von der Vererbung und länger fortgesetzten Inzucht dürfte die Rindstuberkulose durch Vermittelung der Milch auch in der Aetiologie der Schweinetuberkulose eine gewisse Rolle spielen. Wenn ferner die Milch tuberkulöser Kühe in gewissen Fällen infektiös ist, so erklärt sich auch auf diesem Wege — analog der experimentell erzeugten Lebertuberkulose — die grosse Häufigkeit der Lebertuberkulose beim Rinde, bei

dem in einem Drittel sämmtlicher Fälle von Tuberkulose die Leber tuberkulöse Veränderungen zeigt. In Bezug auf die Aetiologie der Tuberkulose überhaupt ist hervorzuheben, dass der Begriff der Heredität sowohl bei der menschlichen wie bei der thierischen Tuberkulose theilweise vielleicht auf Milchinfektion beim Säugegeschäfte zurückzuführen ist. — Indem Bollinger schliesslich die Frage berührt, inwieferne die Milch tuberkulöser Kühe eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellt, weist er zunächst auf die Thatsache hin, dass es kaum einen Menschen gebe, der nicht schon derartige Milch genossen habe, da die Tuberkulose bei zwei Prozent aller Rinder (mit Ausschluss der Kälber) vorkommt und Kühe, die älter als 6 Jahre sind, sogar zu fünf Prozent tuberkulös seien. In Bayern kommen auf etwas über 3 Millionen erwachsene Rinder nicht weniger als 55000 Stück, die mit Tuberkulose behaftet sind, und ähnlich verhält es sich auch in anderen Ländern. — Bei der Häufigkeit der menschlichen Skrophulose und Tuberkulose, bei der langen Latenz der Krankheit und ihrem schleichenden Verlaufe muss die Möglichkeit einer Infektion durch Milch einstweilen im Auge behalten werden. Bis jetzt ist dem Vortragenden nur ein Fall bekannt, der von Dr. Stang in Amorbach beobachtet wurde und bei dem die Tuberkulose eines fünfjährigen Knaben, der lange Zeit hindurch die ungekochte Milch einer hochgradig perlsüchtigen Kuh genossen hatte, mit der grössten Wahrscheinlichkeit auf den Milchgenuss zurückgeführt werden konnte. — Auf alle Fälle wird es sich empfehlen, die Milch der Kühe nur in gekochtem Zustande geniessen zu lassen, die Milch älterer Kühe als ausschliessliche Nahrung möglichst zu vermeiden und im Nothfalle die Milch der Ziegen vorzuziehen, welche nur äusserst selten mit Tuberkulose behaftet sind. Die Aufgabe der experimentellen Forschung wird es sein, durch weitere Versuche festzustellen, welche Formen der Rindstuberkulose eine infektiöse Milch liefern, während es einer rationellen Viehzucht im wohlverstandenen eigenen Interesse zukömmt, die Rindstuberkulose in ihrer Häufigkeit zu vermindern und auf ein Minimum zu reduziren. (Aerztl. Intellig.-Blatt, 1879, 25. Nov.) —

In einer sehr sorgfältigen Monographie über die seitlichen Verkrümmungen am Knie und deren Heilungsmethoden (v. Langenbeck's Archiv XXIII) bespricht Dr. Mikulicz nach einer geschichtlichen Einleitung zunächst die Anatomie und Symptomatik dieser Verkrümmungen. — Die Direktionslinie des Beines, welche vom Scheitel des Schenkelkopfes zur Mitte des Fussgelenkes geht, trifft unter normalen Verhältnissen ziemlich genau die Mitte zwischen beiden Oberschenkelkondylen, und eine Linie, welche die untersten Scheitelpunkte beider Kondylen verbindet (Kniebasis), schneidet die Direktionslinie nahezu im rechten Winkel. Fällt die letztere so weit nach aussen, dass sie ausserhalb des Bereiches der Kniebasis verläuft, so spricht man von einem „Genu valgum"; fällt sie ebensoweit nach innen, so nennt man den Zustand „Genu varum". Betrachtet man zunächst das „Genu valgum adolescentium", so lässt sich dieses als eine Verkrümmung kennzeichnen, welche in den benachbarten Enden der Diaphyse des Femur und der Tibia ihren Sitz hat und theils auf einem ungleichen Wachsthume an der Epiphysengränze, theils auf einer abnormen Krümmung des ganzen Diaphysenendes beruht. Die Epiphysen sind nicht erheblich in Mitleidenschaft gezogen. Auch die Fibula nimmt an der Verkrümmung nicht wesentlich Theil, ist aber bei höheren Graden im Wachsthume zurückgeblieben. Eine direkte Betheiligung des Kniegelenkes ist ebenfalls nicht vorhanden, wie man allgemein anzunehmen pflegt; man kann nur sagen, dass der Gelenkknorpel an der äusseren, belasteten Hälfte der Gelenkflächen im Zustande der Hypertrophie, an der inneren unbelasteten dagegen im Zustande der Atrophie sich befindet. Auch kann eine leichte Erschlaffung sämmtlicher Gelenkbänder sich entwickeln. Die Epiphysenknorpel zeigen eine rhachitische Verbreiterung, wie übrigens das ganze Skelet rhachitische Veränderungen aufweist. Diese rhachitische Grundlage ist bei dem „Genu valgum infantum" schon längst nicht mehr zweifelhaft. Die Verkrümmung liegt in den benachbarten Diaphysenenden sowohl der Ober- als der Unter-Schenkel-Knochen. Das „Genu varum adolescentium" ist anatomisch eine ganz analoge Verkrümmung mit einfacher Umkehrung der anatomischen Veränderungen; es nehmen sowohl Tibia als Femur an der Verbiegung Theil, nicht ein Knochen allein, wie es auf den ersten Anblick scheinen kann. Bei allen diesen Verbiegungen liegt in letzter Linie Rhachitis zu Grunde — eine Krankheit, welche nicht nur im ersten, sondern auch

recht häufig im zweiten Lebensdecennium zur Entwicklung gelangt. Dazu kommt, wenigstens bei Kindern, eine Insufficienz der Muskulatur, bei Erwachsenen der Einfluss der Beschäftigung, welche gewisse Muskelgruppen leicht ermüdet und in Folge dessen zu abnormen Belastungen der Knochen Anlass gibt. Auch akute Krankheiten, Traumen oder Entzündungsprozesse können ähnliche Wirkungen haben. Uebrigens scheint das Genu varum im Allgemeinen nicht viel seltener vorzukommen als das Genu valgum. — Die Therapie hat die doppelte Aufgabe, das verkrümmte Bein funktionell zur Norm zurückzuführen und den kosmetischen Anforderungen zu entsprechen. Da das Kniegelenk mit allen seinen Theilen an der Verkrümmung nicht primär betheiligt ist, so darf auch die Korrektion nicht im Gelenke vorgenommen werden, sondern im Gränztheile der Diaphyse. Hiefür gibt es zwei Hauptmethoden: die allmählige und die plötzliche Geraderichtung. Im Allgemeinen verdient die erstere den Vorzug, doch ist sie absolut nicht verwendbar, wenn das Knochengerüste bereits dem Ende seines Wachsthums nahe steht, und ist unzweckmässig, wenn die Behandlungsdauer voraussichtlich eine viel längere sein wird als bei plötzlicher Geraderichtung. Bei Genu valgum infantum wird man demnach meistens mit orthopädischen Apparaten auskommen. Eine Anzahl von Fällen erfordert indessen das Redressement forcé, bei welchem das gewünschte Resultat erzielt wird durch Epiphysentrennung, Infraktion oder Biegung des Knochens oberhalb der Epiphysenfuge und in manchen Fällen Zerrung oder Zerreissung des Seitenbandes. Dauernde Nachtheile pflegen aus diesen Verletzungen nicht hervorzugehen. Bei den Verkrümmungen Erwachsener kommen für die allmählige Korrektion die Anwendung orthopädischer Maschinen, oft wiederholte Gypsverbände und die Wirkung elastischer Kräfte in Frage. Letztere sind bei mittleren und geringen Graden des Leidens von grosser Wirksamkeit. Man bedeckt das Bein mit einem Gypsverbande, in welchem an der Vorder- und Hinterseite je ein Charnier und an der konvexen Seite oberhalb und unterhalb des Kniees je ein eiserner Hacken mit eingegypst worden ist. Nach der Erhärtung wird der Verband durch einen Querschnitt in der Höhe der Charniere in zwei Hülsen getrennt mit einem keilförmigen Ausschnitte an der Konvexität. Verbindet man nun die eisernen Hacken durch einen festen elastischen Strang, so wird das Knie allmählig in die gerade Richtung gedrängt; doch darf man nicht zu schnell vorgehen, weil sonst das Kniegelenk darunter leidet. — Unter den Methoden der plötzlichen Geraderichtung empfiehlt sich das Redressement forcé mit oder ohne vorangehende Durchschneidung des Seitenbandes am wenigsten. Zwar kann vollständige Heilung dadurch erzielt werden, doch ist die Dauer bis zur definitiven Heilung eine sehr lange, die Methode gefährdet den Nervus peroneus und erzeugt bei älteren Personen ein Schlottergelenk. Bei allen höheren Graden der Verkrümmung Erwachsener sind desshalb operative Eingriffe an der Tibia oder am Femur vorzuziehen. Bisher hat man fast ausschliesslich am Schienbeine operirt, entweder in Form der Infraktion mittelst des Rizzoli'schen Osteoklasten oder in Form der keilförmigen Osteotomie. Diese letztere Operation liefert unbestreitbar die besten und schnellsten Resultate. Noch rationeller freilich würde eine Durchmeisselung des Oberschenkelbeines nahe über den Epikondylen sein, welcher Operation allerdings nicht unerhebliche technische Schwierigkeiten im Wege stehen. Bisher sind nur einige wenige Osteotomieen über dem Condylus internus zur Ausführung gekommen. Ueber die Ogston'sche Operation fällt der Verfasser kein günstiges Urtheil, da sie von unrichtigen Voraussetzungen ausgeht und die Funktion des Kniegelenkes dauernd gefährdet. Die bisher bekannt gewordenen Endresultate geben ihr wenigstens vor der Osteotomie der Tibia keinen Vorzug. —

Es ist durch neuere Forschungen festgestellt, dass verschiedene Arten von Spaltpilzen in der lebenden Hornhaut wachsen können und durch ihr Wachsthum eine schwere eiterige Entzündung derselben hervorrufen. Dagegen sind über ein gleiches Verhalten der Schimmelpilze bisher noch keine Beobachtungen gemacht, vielmehr ist die Ansicht noch sehr verbreitet, dass diese letzteren nur auf abgestorbenen Thier- und Pflanzentheilen, nicht aber im lebenden Körper zur Entwicklung kommen. Durch einen von Th. Leber beobachteten Krankheitsfall — „Keratomycosis aspergillina als Ursache von Hypopyonkeratitis“ — wird nun zunächst die Möglichkeit der Entwicklung von Schimmelpilzen (Aspergillus) in der lebenden mensch-

lichen Hornhaut festgestellt und durch von ihm gemachte Versuche an Thieren ferner dargethan, dass Impfungen der Hornhaut mit Aspergilluspilzen eine sehr lebhafte Wucherung der letzteren im Hornhautgewebe und eine intensive eiterige Keratitis hervorrufen, welche der durch Spaltpilze erzeugten auffallend ähnlich ist. Der erwähnte Krankheitsfall betraf einen 54jährigen Landmann, welcher beim Arbeiten an der Dreschmaschine eine leichte Verletzung durch eine Haferspelze erlitt, die — ohne Komplikation mit Thränensackblennorrhoe — eine schwere Hypopyonkeratitis zur Folge hatte. Bemerkenswerth war dabei die starke Chemosis der Skleralbindehaut und ein weisslicher Beleg des Geschwürsgrundes, welcher sich bei mikroskopischer Untersuchung als dicht mit Fadenpilzen durchsetzte nekrotische Hornhautsubstanz zu erkennen gab. Trotz Spaltung des Geschwüres und antiseptischer Behandlung führte der Prozess zu unaufhaltsamer Zerstörung der ganzen Hornhaut und Bildung eines totalen Leukoms. — Zur botanischen Bestimmung der Pilze wurden — unter allen nöthigen Kautelen — Kulturversuche mit kleinen, frisch dem lebenden Auge entnommenen Stückchen pilzhaltiger Substanz angestellt, von welchen die in verdünntem Fruchtsafte am besten gelangen, indem mit Leichtigkeit die bekannten Fruktifikationen des Aspergillus glaucus zur Entwicklung kamen. Es musste angenommen werden, dass die Pilzkeime gleich bei der Verletzung in das Auge gelangt waren; vermuthlich hatten sie an der Spelze des längere Zeit im Freien aufbewahrten Getreides gehaftet, wenigstens liess sich eine andere Quelle ihrer Herkunft nicht angeben. Es war ferner wahrscheinlich, dass auch die Keratitis, wenigstens der Hauptsache nach, durch das Wachsthum der Aspergilluspilze verschuldet war, wenn sich auch die Mitwirkung von Spaltpilzen nicht absolut ausschliessen liess. Es sprachen dafür besonders auch die Versuche an Kaninchen, zu welchen u. A. vollkommen reine, durch fraktionirte Kulturen gewonnene Aspergillussporen dienten, die in schwacher Kochsalzlösung suspendirt mit einer feinen Stichkanüle in die Hornhaut injizirt wurden. Die Entwicklung der Pilzfäden geschieht hiernach sehr rasch; ohne Rücksicht auf die histologische Struktur dringen sie in die Hornhaut nach allen Richtungen hin ein und durchsetzen sie sehr bald in ihrer ganzen Dicke und über einen grösseren Theil ihrer Fläche. Zugleich stellt sich eiterige Infiltration vom Hornhautrande her und Hypopyon ein, ganz wie dies nach Mikrokokkenimpfung beobachtet wird. — Die „Keratomycosis aspergillina" reiht sich wohl am nächsten an die Mykosis gleicher Natur des Trommelfelles an, wo ebenfalls Aspergilluspilze, insbesondere den Angaben Wreden's (und Bezold's — Ref.) zu Folge, in die lebenden Gewebe hineinwuchern und entzündliche Prozesse hervorrufen. (Arch. f. Ophthalm. XXV II S. 285 ff.) —

N. Sasserky machte sich an die Untersuchung folgender Fragen: 1) Welchen Einfluss haben die verschiedenen Stellungen des Körpers auf die Temperatur der verschiedenen Regionen desselben? 2) Welche Modifikationen erleidet dieser Einfluss bei der körnigen Degeneration des Herzens und bei verschiedenen Krankheitsprozessen in den Lungen, den Gefässen oder im Herzen selbst? — Seine bezüglichen 102 Versuche wurden sowohl an gesunden Individuen angestellt wie auch an solchen, die an Febris recurrens, verschiedenen Herzfehlern, Arteriosklerosis, Pneumonia catarrhalis, Gastritis chronica und Enteritis follicularis litten. Verfasser fand, dass beim Aufheben der Arme oder Beine eine Beschleunigung des Pulses und der Athmung eintritt, dass die Temperatur an allen Stellen steigt mit Ausnahme derjenigen Theile, die erhoben waren. In diesen findet in Folge der Erleichterung des Blutabflusses und der Behinderung des Blutzuflusses eine Herabsetzung der Temperatur Statt; in allen Versuchen mit Aufheben der Beine waren die Veränderungen der Temperatur, des Pulses und der Athmung schärfer markirt als beim Aufheben der oberen Extremitäten. — Die Versuche zeigten, dass bei gesunden Individuen, trotz der relativ grösseren Blutmenge und folglich der relativ grösseren Leistung des Herzens, die Veränderungen der Temperatur, des Pulses und der Athmungsfrequenz bedeutend geringer waren als bei Kranken. Bei Typhösen waren diese Veränderungen am ausgesprochensten u. z. um so mehr, je weiter der fieberhafte Prozess vorschritt, je weiter also die Ernährungsstörung im Herzen zunahm. Sobald bei der Febris recurrens die Apyrexie eintrat, wurden sogleich die betreffenden Veränderungen geringer. Deren Ur-

sache ist in der Aenderung der Blutvertheilung zu suchen: in der Verminderung des Zuflusses warmen Blutes zu den erhobenen Theilen und in der Anhäufung desselben in den übrigen Theilen des Körpers. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 45.) —

M. Michaux unterscheidet zwei wesentliche Arten der Operation des fibrösen Polypen im Nasenrachenraume: 1) einfache Methoden mit Benutzung der natürlichen Wege; 2) zusammengesetzte Methoden mit vorhergehender Schaffung eines künstlichen Zuganges zum Operationsgebiete. Von den zahlreichen einfachen Methoden hält er nur das Abtrennen des Periostes vom Knochen mittelst der Elevatorien für aussichtversprechend. Alle anderen Methoden — Abreissen, Zerdrücken, Exzision, Kauterisation, selbst das Abtrennen mittelst der galvanokaustischen Schlinge, ebenso wie die Elektrolyse und die Ligatur geben nach Verfasser entweder gar keine oder nur sehr ungenügende Resultate. Die Abtrennung des Periostes mittelst Elevatoren — die Rugination — wurde zuerst theoretisch vorgeschlagen von Alfons Guérin und von Michaux zuerst in fünf Fällen praktisch ausgeführt. Er hat dazu besondere Elevatorien und Raspatorien (Rugines) konstruirt, welche einerseits die nöthige Länge, andererseits die erforderliche Krümmung haben, um durch Nase oder Mund bis in den Nasenrachenraum geführt zu werden. Für diese Methode eignen sich aber nur Fälle von kleineren Tumoren, bei denen man die Insertionsstellen mit dem Zeigefinger erreichen kann. Von den fünf Fällen des Verfassers sind die beiden ersten vollständig geheilt, beim dritten — ebenfalls zur Heilung gelangten — musste bei der Operation durch Spaltung des weichen Gaumens der Zugang erweitert werden, im vierten Falle folgte ein Recidiv, der fünfte endete tödtlich durch Ostitis purulenta mit folgender Meningitis. In allen fünf Fällen überstieg die Grösse der Polypen nicht die eines Hühnereies und waren entweder gar keine oder doch nur unbedeutende Fortsätze in die Nebenhöhlen vorhanden. — Unter den Methoden der zweiten Art wendet Michaux nur diejenigen an, welche gestatten, den Polypen in einer einzigen Sitzung vollständig zu zerstören, und auch hierbei benutzt er am meisten Elevatorien und Schabemeissel. Ebenso verwirft er die Methode, die Wunde sofort wieder zu schliessen, sondern glaubt die Wunde so lange offen halten zu sollen, bis er sich durch längere Beobachtung überzeugt hat, dass die Wundfläche vollständig rein ist und keine Polypenreste zurückgeblieben sind. Er wendet dann gewöhnlich zur letzten Zerstörung der Wurzeln des Polypen das Cauterium actuale an. Als beste Methode empfiehlt er die Abtragung des unteren Theiles des Oberkiefers mit Erhaltung des Os incisivum und der Schneidezähne, der unteren Wand der Augenhöhle und des aufsteigenden Fortsatzes. Sparsame Resektion verwirft er. Bisweilen war er allerdings auch gezwungen, den ganzen Oberkiefer, einmal auch den Oberkiefer und das Wangenbein zu entfernen. Nur in drei Fällen hat er partielle Resektionen gemacht. — Im Ganzen gibt er einen Bericht über 23 von ihm operirte Fälle, von denen er einen Theil ausführlich beschreibt. 15 davon sind erfolgreich operirt worden; bei einer partiellen Resektion blieb der Status quo ante, bei einem Falle von Rugination durch die natürlichen Wege folgte Recidiv, das später durch eine ausgedehnte Resektion erfolgreich behandelt wurde. Sechs Fälle verliefen tödtlich, meistentheils durch Meningitis, einer auch durch doppelseitige Schluckpneumonie. Von den sechs Todesfällen kommt einer auf die einfache Rugination (gegen drei Fälle von Heilung), zwei Fälle treffen auf die sparsamen Resektionen (keine Heilung, ein Mal „état stationaire"), drei auf ausgedehnte Resektionen (17 Fälle von Heilung). (Bull. de l'acad. de méd. de Belgique 1879 III Nr. 4.) —

Eine besondere Art von Hautempfindung, analog dem Temperaturgefühle, dem Schmerzgefühle, darf wohl darin gefunden werden, dass wir zu erkennen im Stande sind, ob ein die Haut berührender Gegenstand trocken oder nass ist. Das Empfinden des Trockenen oder Nassen — das Feuchtigkeitsgefühl — beruht nun nach Dr. Baas zu Worms darauf, dass eine Abschätzung der Adhäsion an der berührten Hautstelle stattfindet. Die Stärke der Empfindung verhält sich aber umgekehrt wie die Stärke der Adhäsion, d. h. der dünnflüssigere Stoff gibt eine stärkere Empfindung des Feuchten als der dickflüssigere. Wird eine gewöhnliche Münze auf eine Hautstelle gelegt, so wird deren Grösse, Gewicht und Temperatur empfunden; ist jedoch die nämliche Münze etwa

mit Wasser benetzt, dann wird überdies auch noch das Nasssein mitempfunden. Taucht man dann diese Münze in Gerstenschleim von verschiedener Konsistenz, so tritt die Empfindung des Nassen bei einem dünnflüssigen Schleime stärker, bei einem dickflüssigen Schleime schwächer hervor. Dass aber nicht der tropfbar-flüssige Zustand als solcher die Empfindung des Feuchten gibt, vielmehr die Adhäsion das Wesentliche ist, geht daraus hervor, dass das Feuchtigkeitsgefühl nicht entsteht, wenn Quecksilber in die Hohlhand gegossen wird; man fühlt dann nur gleichsam eine trockene Flüssigkeit in der Hohlhand. — Die Hautnerven reagiren sehr rasch auf die Berührung mit einem feuchten Gegenstande; Personen, die bei geschlossenen Augen auf dem Rücken abwechselnd mit einem trockenen oder feuchten Gegenstande berührt werden, geben sofort an, womit die Berührung stattfindet. Wird eine grössere Fläche mit einem trockenen oder feuchten Körper berührt, dann tritt die bezügliche Empfindung deutlicher und rascher ein als bei der Berührung einer kleineren Hautpartie. Die Empfindung ist noch überall deutlich, wenn auch nur eine kleinere Fläche, z. B. das glatte Ende eines Bleistiftes, abwechsend in trockenem und benetztem Zustande auf die Haut aufgesetzt wird. Im Gesichte wird sogar noch unterschieden, wenn die Spitze eines Bleistiftes trocken oder angefeuchtet aufgesetzt wird. Die Feinheit des Feuchtigkeitsgefühles harmonirt an verschiedenen Körperstellen mit der Feinheit der Tastempfindung; am feinsten ist es an der Haut der Hand und des Gesichtes, fein an der Streckseite der Glieder, abgestumpft am Rücken, besonders aber am Gesässe. (Wiener med. Presse, 1879, Nr. 25.)

E. Aufrecht studirte die Veränderungen, welche nach Unterbindung des Harnleiters in der Niere (des Kaninchens) zu Stande kommen. Innerhalb der ersten drei Tage findet sich in den Epitelzellen der Harnkanälchen u. z. hauptsächlich der gewundenen eine Schwellung nebst körniger Trübung und Einlagerung von Fetttröpfchen. Die Kanälchen sind dabei im Ganzen vergrössert, ihr Lumen meist verloren gegangen; die Gränzen derselben gewöhnlich schwer nachweisbar, dagegen sind die Kerne derselben fast überall erhalten. Im interstitiellen Gewebe ist in dieser ersten Zeit noch keine Veränderung nachzuweisen; sehr auffallend aber ist das reichliche Vorkommen homogener „Fibrincylinder" in den Harnkanälchen. Lässt man nun die Thiere längere Zeit nach der Ureteren-Unterbindung leben, so tritt eine erhebliche Verbreiterung des interstitiellen Gewebes hinzu; es finden sich reichliche Mengen von Zellen darin mit grossem ovalem Kerne und spindelförmigem oder unregelmässig gestaltetem Protoplasma; dieselben sind ganz analog den normaler Weise hier vorkommenden Zellen; erst später gesellen sich zu diesen Elementen auch kleinere, den weissen Blutkörperchen ähnliche Gebilde. Der Prozess ist demnach ursprünglich eine reine, typische, parenchymatöse Entzündung (nach Virchow), zu der späterhin erst die interstitielle Wucherung hinzutritt; die Bildung der Fibrincylinder ist auf eine Ausscheidung der entzündlich veränderten Epitelzellen zurückzuführen (während die wachsartigen Cylinder beim Menschen aus den veränderten Zellenleibern der Epitelien selbst bestehen). Die interstitielle Wucherung ist durch eine Vermehrung der präformirten zelligen Elemente bedingt, nicht etwa durch ausgewanderte weisse Blutkörperchen. Ganz analoge Zustände finden sich auch beim Menschen in Fällen von Kompression oder sonstwie bedingter Undurchgängigkeit der Ureteren, z. B. in Folge von Gebärmutterkrebs. — Diese Erfahrungen benutzt nun Aufrecht zur Orientirung in den verschiedenartigen Formen der diffusen Nephritis; auch hier stellt er die parenchymatösen Veränderungen, die Läsion derselben selbst (die bei der Harnleiter-Unterbindung durch wesentlich mechanische Momente, bei der Nephritis durch den Entzündungsreiz gesetzt wird) in den Vordergrund; damit beginnt die Affektion, später erst kommen interstitielle und Gefässveränderungen in verschieden hohem Grade mit hinzu. Die akute Nephritis stellt sich entweder unter dem Bilde der trüben Schwellung oder als „weisse Niere" dar; wiederholt sich die Krankheit, so entsteht daraus eine granulirte Schrumpfniere. Von der subakuten Nephritis kennt A. nur eine anatomische Form, die grosse weissgesprenkelte Niere mit Amyloiddegeneration der Glomeruli und kleineren Gefässe; bei der chronischen Nephritis ist das Organ stets grob oder fein granulirt, in den Anfängen zuweilen vergrössert, meist aber klein, geschrumpft. Bei keiner Form der Nephritis aber findet sich ein eigentliches Bindegewebe neugebildet in den verdickten

Interstitien; stets lässt sich in dem anscheinend leichtstreifigen Material, das bei mangelhafter Untersuchung als Bindegewebe imponiren kann, die Zusammensetzung aus einzelnen, meist spindeligen Zellen nachweisen. — — C. Weigert hält die zuerst in England ausgesprochene, dann in Deutschland fast allgemein adoptirte Ansicht, dass die chronischen Nierenkrankheiten in parenchymatöse und interstitielle geschieden werden müssten, nicht für zutreffend, meint vielmehr, dass die verschiedenen Formen des Morbus Brightii im Wesentlichen auf denselben Prozess zurückgeführt werden müssen und zwischen den „grossen, weissen" Nieren und den granulirten Schrumpfnieren eine kontinuirliche Reihe von Uebergangsformen besteht. Allerdings kommen rein parenchymatöse Veränderungen vor, aber diese entsprechen stets nur akuteren Formen der Nierenerkrankung (parenchymatöse Degenerationen). Die chronischen Formen zeigen stets (inclusive der amyloiden Nephritis) sowohl Parenchymveränderungen — und zwar vor Allem Schrumpfungen des Parenchyms, welche auch bei den grossen weissen Nieren nicht fehlen — als auch Interstitialveränderungen, Wucherungen von Rundzellen und Bindegewebe, beziehungsweise auch Gefässveränderungen. — Aus diesen beiden Momenten setzt sich das Bild jeder chronischen Nephritis zusammen; die Nieren können dabei normal gross oder sogar vergrössert sein, wenn nämlich die Anhäufung interstitieller Elemente oder die kompensatorische Zunahme der noch übrigen Parenchymtheile den Schwund ersetzt oder überkompensirt; in vielen Fällen trägt auch das Oedem der Nierenrinde zur Vergrösserung des Organes bei. Dieses Oedem spielt ausserdem noch dadurch eine nicht unwichtige Rolle, dass es wahrscheinlich mit als ursächliches Moment für die Anämie der Nierenrinde fungirt, welche für das Bild der „weissen" Niere von grundlegender Bedeutung ist. Von der Anämie wiederum muss dann die Verfettung der Rindenkanüle hergeleitet werden. — Die Beziehungen zwischen den erwähnten, bei chronischer Nephritis niemals fehlenden Parenchymveränderungen und der Interstitialwucherung sind nach Weigert so aufzufassen, dass die Parenchymveränderungen stets das Primäre sind. Es ist indessen für das Zustandekommen der Interstitialwucherung nothwendig, dass ein eigentlicher Defekt des Parenchyms vorliegt. Eine blosse Verfettung etc. genügt nicht, das Parenchym muss vielmehr verkleinert oder ganz geschwunden sein und darf nicht durch regenerative Epitelwucherungen, die in der Niere sicher vorkommen, ersetzt werden. Andererseits führt aber ein wirklicher Parenchymdefekt regelmässig zu interstitieller Entzündung. Es gilt dies übrigens nicht allein für die Nieren, sondern auch für alle anderen Organe, in denen das Parenchym bei Erhaltung des Interstitialgewebes zum Untergange, beziehungsweise Schwunde gelangen kann, z. B. für die Lebercirrhose, fibröse Myokarditis, graue Degeneration des Nervensystemes etc. — Das Primäre ist also der Schwund des Epitels; derselbe kann durch verschiedene Agentien herbeigeführt werden, durch Gifte, obliterirende Arteriitis, Amyloid der Gefässe, infektiöse Stoffe, Konstitutionanomalieen, durch mechanischen Druck etc.; daran schliessen sich die interstitiellen Wucherungen; die grössere oder geringere Ausdehnung, der raschere oder langsamere Verlauf, der grössere oder geringere Reichthum an kleinen Rundzellen in den interstitiellen Partieen — was Alles von den verschiedenen ursächlichen Momenten abhängt. — Die Herzhypertrophie kommt bei allen Fällen chronischer Nephritis zu Stande, wenn nicht irgend welche Momente ihr Eintreten verhindern. Zu diesen hemmenden Einwirkungen zählt die Amyloiddegeneration (auch bei den rothen, geschrumpften Amyloidnieren); die scharfen klinischen Unterscheidungsmomente der parenchymatösen gegen die interstitiellen Formen kommen eigentlich nur den Amyloidnieren zu. — Weigert will nun die Formen des Morbus Brightii hauptsächlich nach ihrem mehr oder weniger chronischen Verlaufe eingetheilt wissen, hebt aber ausdrücklich hervor, dass eine chronische Nephritis nie eine akute oder subchronische gewesen zu sein braucht; er erkennt demnach die alte Stadienlehre nicht an. Unter den dabei aufgestellten Typen, die aber sämmtlich durch allmählige Uebergänge mit einander verbunden sind, findet sich auch ein bisher unbeachtet gelassener, nämlich die von Weigert schon früher gelegentlich als „chronisch-hämorrhagische Nephritis" bezeichnete Form. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften vom 29. Nov. 1879.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

No. 51.

Erlangen, am 20. Dezember 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Mastitis neonatorum. Dysphonia spastica. Merkwürdiger Fall von Nasenbluten. Neuer Hörapparat. Ueber die gynäkologische Wichtigkeit der Kontraktionsfähigkeit der Gebärmutter. Lokalisation des Arsens im thierischen Organismus nach Einverleibung von arseniger Säure. Neuer wichtiger Beitrag zur Hundswuth. Zur Perkussion des Kehlkopfes und der Luftröhre. Fall von Magenerweichung vor eingetretenem Tode. Ursache der Dysmenorrhoe. Dehnung grosser Nervenstämme bei Tabes dorsalis.

Die Brustdrüsenentzündung der Neugeborenen kommt nicht besonders selten vor, und zwar nach den Beobachtungen des ordinirenden Arztes am Kinderspitale zu Moskau und Privatdozenten Dr. N. Filatow bei Mädchen im Alter von 8 bis 20 Tagen viel häufiger als bei Knaben, besonders bei Erstlingen. Was die Aetiologie dieser Mastitis betrifft, so ist wohl kaum ein Zweifel vorhanden, dass die Entzündung der Brustdrüsen bei Neugeborenen in einer übermässigen Anschoppung von Milch in denselben ihren Grund hat. Es ist bekannt, dass fast bei jedem Neugeborenen, sowohl Mädchen wie auch Knaben, am dritten bis vierten Tage des extrauterinen Lebens die Brüste zu schwellen beginnen; sie fühlen sich an wie kleine bewegliche, leicht höckerige Geschwülste, von der Grösse einer Ceder- oder einer Hasel-Nuss, und sind mit normaler Haut bedeckt. Drückt man eine solche Geschwulst mit den Fingern zusammen, so tritt aus der Oeffnung der Warze ein Tropfen einer weisslichen Flüssigkeit aus, welche sowohl dem äusseren Ansehen als auch in ihrer chemischen Zusammensetzung und ihren mikroskopischen Eigenschaften nach der Frauenmilch oder, richtiger gesagt, dem Kolostrum sehr ähnlich ist. Im Verlaufe einiger Tage nimmt die Menge der Milch stetig zu und erreicht am 8. bis 10. Tage ihr Maximum; im Laufe der nächsten Tage bleibt die Menge des Sekretes stationär, fängt darauf an sich wieder zu verringern und verschwindet vollständig gegen das Ende der dritten oder vierten Woche, in seltenen Fällen erst gegen Ende des zweiten Monates, worauf die Brustdrüse zu ihrem Normalzustande zurückkehrt. Das ist der gewöhnliche Verlauf dieses physiologischen Prozesses. Nach der Statistik Gubler's wird diese Milchabsonderung nur bei einem unter 65 Neugeborenen nicht beobachtet. — In manchen Fällen aber nimmt die Sache eine andere Wendung. Schon Morgagni, welcher zuerst die Absonderung von Milch bei Neugeborenen beschrieb, hatte bemerkt, dass deren übermässige Ansammlung Veranlassung geben könne zur Vereiterung der Drüse oder zu einer phlegmonösen Entzündung des umgebenden Zellgewebes; seine Beobachtung wurde später auch von anderen Autoren, wie Gubler, Mayer und Bednar, bestätigt; nur Klebs vertritt eine diametral entgegengesetzte Anschauung, indem nach seiner Meinung nicht die Anschoppung der Milch die Mastitis hervorruft, sondern sich die Entzündung der Brustdrüsen bei Neugeborenen durch Absonderung einer milchähnlichen Flüssigkeit, seltener durch Abszessbildung, kundgebe. Nach Verfasser wird diese Anschauung genügend widerlegt durch das Faktum des beständigen Erscheinens von Milch in den Brüsten Neugeborener. Dass wirklich eine Milchstauung, eine sogenannte Galaktostasis, die Mastitis hervorruft, dafür spricht schon der Umstand, dass die Mastitis recensnatorum sich am häufigsten im Laufe der zweiten Lebenswoche des Kindes entwickelt, d. h. in der Periode der stärksten Absonderung von

Milch. Zu demselben Schlusse wird jeder Arzt kommen, der Gelegenheit hatte, die Anfangsperiode der Entwicklung des Leidens zu beobachten. Der Entzündung der Drüse geht immer eine physiologische Anschwellung derselben durch Milchansammlung vorher. Das Auspressen von Milch, welches bis dahin leicht und schmerzlos gelang, wird schmerzhaft und schwer; die die Drüse bedeckende Haut röthet sich und ihre Temperatur steigt; bei dem Uebergange in Eiterung wird das Kind unartig und schreit viel. Nach einigen Tagen erscheint an Stelle der Drüse ein Abszess von der Grösse einer Haselnuss oder etwas grösser. Nach Eröffnung des Abszesses entleert sich der Eiter, der gewöhnlich dick und gelb ist, die Spannung der Hautdecken und der Schmerz schwinden, das Kind wird wieder ruhig und nach 4—5 Tagen ist die ganze Sache mit der Bildung einer kleinen Narbe an der Eröffnungsstelle zu Ende. Solchergestalt ist der Verlauf der so zu sagen gutartigen Mastitiden, deren einzige unangehme Folge Atrophie oder Schwund der Brustdrüse ist — ein Umstand, welcher natürlich nur für Mädchen von Bedeutung wird. — In manchen Fällen nimmt jedoch die Mastitis einen bösartigen Verlauf, jedoch nur in vernachlässigten und sich selbst überlassenen Fällen, und ist Verfasser überzeugt, dass eine rechtzeitige Eröffnung des Abszesses das sicherste Mittel ist, um einem gefährlichen Verlaufe der Mastitis vorzubeugen. Eine bösartige Brustentzündung (Perimastitis phlegmonosa) entsteht in dem Falle, wenn der Eiter sich einen Weg durch die Membrana propria der Drüse bahnt, bevor er sich nach aussen entleert; zu der Entzündung der Drüse tritt dann noch die Entzündung des umgebenden Zellgewebes heran, entsteht eine Perimastitis, die sich sehr rasch in eine umfangreiche phlegmonöse Entzündung des Unterhautzellgewebes des Thorax umwandelt, was sich anfänglich durch eine in grösserem oder geringerem Umfange auf der Brust erscheinende erysipelatöse Röthung, später aber, d. h. nach 3—4 Tagen, durch Entwicklung eines umfangreichen Eiterherdes (Fluktuation) dokumentirt. Eine derartige Entzündung ist natürlich von hohem Fieber — nicht selten über 40° C. — von grosser Unruhe des Kindes und bedeutendem Kräfteverfalle begleitet. Von dem beständigen, Tag und Nacht unausgesetzt anhaltenden Schreien verliert das Kind seine Stimme, zuweilen bis zu völliger Aphonie; das Fettpolster schwindet, das Gewicht nimmt rasch ab, trotzdem das Kind, wahrscheinlich von Durst getrieben, begierig die Brust ergreift. Dass sich unter solchen Umständen leichte Verdauungsstörungen, in Form von Erbrechen oder Durchfall, einstellen, ist selbstverständlich. Die grossen phlegmonösen Abszesse enthalten gewöhnlich einen Eiter von schlechter Beschaffenheit; derselbe ist dünn, von grauer oder blutig tingirter Farbe, mit nekrotischen Bindegewebsfetzen vermischt. Innerhalb der ersten Tage nach spontaner oder künstlicher Eröffnung des Abszesses wird immer derselbe üble Eiter abgesondert, zuweilen nur in ganz geringer Menge; das Fieber hält sich auf einer Höhe von 39 bis 40° C. und das Kind kann schliesslich an Pyämie und Entkräftung zu Grunde gehen, zuweilen unter den Erscheinungen eines hämatogenen Ikterus. Der spontane Aufbruch des Abszesses erfolgt gewöhnlich durch nekrotischen Zerfall der unterminirten Haut, aber bis es dazu kommt, hat der Eiter Zeit, sich auf leichter zugänglicher Grundlage sehr weit auszubreiten und z. B. eine ganze Thoraxhälfte des Neugeborenen einzunehmen. Daraus folgt, dass der überaus gefährliche Verlauf der bösartigen Mastitis dann eintritt, wenn dieselbe ganz sich selbst und dem spontanen Aufbruche überlassen wird. — Indessen, ungeachtet der durch reichliche Eiterung und anhaltendes Fieber bedingten bedeutenden Entkräftung, ungeachtet der Bösartigkeit der Eiterung, ungeachtet endlich der besonderen Disposition der Neugeborenen zu Pyämie — ist der Ausgang in Genesung dennoch möglich, selbst in den verzweifeltsten Fällen. Als Beispiel für die Ertragungsfähigkeit des Kindes berichtet Filatow einen Fall, in welchem sich in Folge einer vernachlässigten Mastitis bei einem 13tägigen Kinde Gangrän der Haut mit Blosslegung des Brustbeines und des Pectoralis major entwickelt hatte und welcher trotzdem zur Heilung kam. In schweren Fällen bleibt jedoch häufig Atrophie der Brustdrüse zurück. — Trotz der Leichtigkeit der Diagnose wird die Brustdrüsenentzündung sehr häufig nicht erkannt, weil bei der Untersuchung des Kindes den Brustdrüsen zuweilen gar keine Aufmerksamkeit zugewendet wird. Man findet eben die Mastitis nur desshalb nicht, weil man sie nicht sucht, da man ihre Existenz vergisst. — Die kausale und prophylaktische Behandlung der Brustdrüsenentzündung Neu-

geborener besteht in Beseitigung der Galaktostase. In der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle ist die Absonderung der Milch unbedeutend und die leichte Schwellung der Drüse vergeht in wenigen Tagen ohne alle Behandlung; wenn die Brustdrüsen gegen Druck empfindlich und hart werden, so wendet man zu ihrer Erweichung erweichende Salben oder Fett an oder noch besser Compresses échauffantes; nach 24stündiger Applikation der Kompressen gelingt es gewöhnlich durch mässigen Druck auf die Drüse, die überschüssige Milch zu entfernen und gleichzeitig damit auch die Schwellung der Drüse zu beseitigen. Hat die Entzündung bereits begonnen, so beschleunigen die Kompressen die Bildung eines Abszesses, welcher, sobald die Fluktuation deutlich ist, eröffnet werden muss; nach Entleerung des Eiters schliesst sich die Abszesshöhle sehr bald bei indifferenter Behandlung. Bei Ausgang der Mastitis in phlegmonöse Zellgewebsentzündung ist es um so besser, je frühzeitiger der Abszess eröffnet wird. Da in solchen Fällen meistens der Eiter von schlechter Beschaffenheit ist, so muss die Nachbehandlung vorwiegend in dem Gebrauche antiseptischer Mittel, wie Salicylsäure, Karbolsäure etc., bestehen. Bei Verordnung der letzteren muss man durchaus die leichte Resorptionsfähigkeit derselben nicht nur durch eine Wunde, sondern auch durch die unversehrte Haut und daher die Möglichkeit einer Karbolvergiftung im Auge behalten. Als erstes Anzeichen dieser Vergiftung erscheint eine Veränderung des Harnes, welcher unter dem Einflusse der Karbolsäure dunkel wird, u. z. ist der Harn entweder schon bei der Entleerung dunkel gefärbt oder er wird es später an der Luft. Desshalb soll man, wenn man Karbolsäure verordnet, die Anordnung treffen, dass die nassen Windeln an einem in's Auge fallenden Platze getrocknet werden, damit — falls sich auf ihnen dunkelbraune Flecke zeigen — das Mittel sofort ausgesetzt und durch ein anderes ersetzt werde. Zur äusseren Anwendung kann die Karbolsäure in zwei- bis fünfprozentiger öliger Lösung verordnet werden. Die Salicylsäure ist in Wasser schwer, in Glyzerin leichter löslich und kann daher mit letzterem in Form einer konzentrirten Lösung verschrieben werden. Rp.: Acid. salicyl. puriss. 4.0, Glycer. pur. q. s. ad Solut. D. S. — Die Nothwendigkeit, die Wunde rein zu erhalten, versteht sich von selbst; je nach der Menge und Beschaffenheit des Sekretes muss man die Wunde 2—3 Male täglich mit einer wässerigen Salicylsäurelösung (1 Gramm auf 1 Pfund) ausspritzen. Bei fieberhaftem Zustande kann man zum Ausspritzen auch Chininlösung anwenden, welche bei ihren antiseptischen Eigenschaften auch ihre allgemein antipyretische Wirkung entfalten kann. Bei Kräfteverfall kann die Anwendung von Valeriana, Wein und ähnlichen Mitteln angezeigt sein. (Centralzeitung f. Kinderheilk., 1879, Nr. 17.) —

Privatdozent Dr. Schech zu München theilt im Aerztl. Intellig.-Blatt 1879 Nr. 24 zwei Fälle der zuerst von J. Schnitzler unter dem Namen „Aphonia spastica" beschriebenen Krankheitsform mit, die darin besteht, dass trotz vollständiger Beweglichkeit und Schlussfähigkeit der Stimmbänder doch kein Ton erzeugt wird. Da jedoch seine beiden Kranken nicht aphonisch waren wie Schnitzler's Patienten, so möchte er für derartige Fälle die Bezeichnung „Dysphonia spastica" vorziehen, damit aber nur einen graduellen Unterschied einer und derselben Krankheit ausdrücken. Bei der hier fraglichen Krankheitsform sind mehrere äusserst charakteristische Symptome vorhanden: 1) die gepresste krampfhafte Stimme, die endlich ganz erlischt, wenn das Sprechen forcirt wird. Der Krampf tritt nur während der Phonation auf, d. h. er wird durch sie hervorgerufen. Die laryngoskopische Untersuchung zeigt deutlich, dass es sich um Krampf, nicht um Lähmung, handelt. Der Umstand, dass der Krampf nur bei einer gewissen Funktion, bei der Kontraktion gewisser Muskeln, eintritt, verleiht der Aphonia und Dysphonia spastica die grösste Aehnlichkeit mit dem Schreibe-, Klavierspieler-, Schuster- und Schneider-Krampf und ähnlichen Zuständen, die man desshalb nicht mit Unrecht als koordinirte Beschäftigungsneurosen bezeichnet hat. Ob der fragliche Glottiskrampf mehr als periphere muskuläre oder neuropathische oder als centrale Erkrankung aufzufassen sei, ist noch nicht sicher zu entscheiden. Schech möchte für seinen ersten Fall mehr den centralen und für den zweiten mehr den neuropathischen Ursprung annehmen, zumal im letzteren Falle auch Zuckungen in dem vom Nervus accessorius versorgten Musculus cucullaris und sternocleidomastoideus vorhanden waren und die motorischen Fasern der Kehlkopfnerven aus dem Nervus accessorius stammen. Die Erkrankung des Nervus accessorius kann man

aber hier auch in der Medulla oblongata suchen. — 2) Das Gefühl von Zusammenschnüren in der Kehle, rasche Ermüdung und Druck auf der Brust. Diese Symptome erklären sich einerseits aus der übermässigen Kontraktion der Kehlkopfmuskeln, anderntheils aus dem hohen Drucke des Anblasestromes, der erforderlich ist, um die über Gebühr gespannten und fixirten Stimmbänder in tönende Schwingungen zu versetzen. — 3) Das gänzliche Fehlen von Störungen der Respiration, während bei dem Laryngospasmus und dem reflektorischen Stimmritzenkrampfe stets hochgradige und zwar hauptsächlich inspiratorische Dyspnoe vorhanden ist. — Obwohl die Diagnose des hier in Rede stehenden Leidens keine Schwierigkeiten macht, so könnte doch eine Verwechselung möglich sein: 1) mit einer gewissen Form des Stotterns u. z. dem koordinatorischen Sprechkrampfe, den man als gutturo-tetanisches Stottern bezeichnet und welches darin besteht, dass bei der Bildung von Zungen- und Gaumenlauten Rachen und Kehlkopf von einer tetanischen Starre befallen werden. Ausser bei hochgradigem Vokalstottern geht in der Regel beim Stottern die Bildung und Intonation der Vokale ohne Schwierigkeiten oder nur mit häufiger Wiederholung des phonirten Vokales vor sich, während gerade die Bildung der Vokale beim phonischen Stimmritzenkrampfe Anstoss zum Krampfe gibt. Ausserdem ist bei Stotternden nie eine so eigenthümlich gepresste Stimme wie bei phonischem Stimmritzenkrampfe vorhanden. Ferner kann in den hier beschriebenen Fällen nicht von Aphthongie, dem Unvermögen zu sprechen, in Folge von Krampf des Hyoglossus, die Rede sein. 2) Mit Chorea laryngis u. z. mit derjenigen Form, welche als Theilerscheinung der schweren allgemeinen Chorea auftritt und in ungenügender Stärke und Ausdauer der Stimmbandspannung besteht, so dass der Kranke weder einen Sington halten noch mehrere Worte hinter einander ohne Unterbrechung sprechen kann. Der Sington wird abgebrochen, von den einzelnen Worten werden die letzten Silben verschluckt, beim Vorlesen findet ein ungeheurer Aufwand von Muskelkraft und Luftverschwendung Statt, so dass die Kranken rasch ermüden. Ziemssen, der diese Form zuerst beschrieb und beobachtete, konnte mit dem Kehlkopfspiegel bei dem Leiden die Unruhe der Kehlkopfmuskeln, die zuckenden Kontraktionen der Stimmbandschliesser, -Oeffner und -Spanner sehr gut übersehen. Verfasser möchte überhaupt diese Form allein als Chorea laryngis bezeichnet wissen. Von ihr unterscheidet sich die Aphonia und Dysphonia laryngis dadurch, dass sie eine selbstständige Erkrankung darstellt, während jene nur Theilerscheinung anderer Nervenkrankheiten bildet. Beide haben aber das Gemeinsame, dass die Koordination der Muskeln gestört ist und die Kranken bei den vergeblichen Versuchen, die Herrschaft über ihre nicht mehr gehorchende Kehlkopfmuskulatur wieder zu erlangen, ungewöhnlich viel Kraft aufwenden müssen. — Mit der anderen Form von Chorea laryngis hat der phonische Stimmritzenkrampf gar nichts gemein. Diese Chorea besteht darin, dass ohne Veranlassung, ohne anderweitige Erkrankung und gegen den Willen des Kranken Hustenanfälle auftreten, welche einen gewissen musikalischen Charakter haben, während des Schlafes cessiren, daher beim Erwachen sofort wieder beginnen. Schech beobachtete dieses Krankheitsbild mehrmals und zwar nur bei jungen Mädchen zwischen 9 und 15 Jahren und ist der Meinung, dass diese Fälle durchaus nicht unter die Rubrik Chorea gehören, sondern unter die des nervösen oder hysterischen Hustens, womit zugleich ihr Wesen als Reflexneurosen charakterisirt ist. — Was die Behandlung des phonischen Stimmritzenkrampfes anlangt, so empfiehlt Verfasser ganz im Anfange absolute Ruhe des Stimmorganes, später sehr vorsichtige methodische Sprechübungen, ferner den konstanten Strom kutan und erst später mit sehr schwachen Strömen intralaryngeal, Galvanisation der Medulla und des Gehirns. Von Nervinis sind zu empfehlen: Arsenik, Bromkalium, Zincum valerianum, ferner noch Atropin und Argentum nitricum. Etwa bestehende Konstitutionsanomalieen sind durch kräftige Diät, China- und Eisen-Präparate, Leberthran oder Jod zu behandeln. In hartnäckigen Fällen dürfte die Hydrotherapie (Douchen auf Kopf, Nacken, Wirbelsäule u. s. w.) anzuwenden sein. —

Es kommen in der ärztlichen Praxis räthselhafte Fälle vor, bei welchen selbst dem gebildetsten Arzte seine Wissenschaft und alle Lehrbücher keinen Aufschluss gewähren. Einen solchen Fall von merkwürdigem Nasenbluten erzählt Dr. Landon in Elbing. Derselbe behandelte seit Jahren einen Fabrikarbeiter an einem Leberleiden, das sich zeitweilig besserte, von dem sich aber der Kranke

niemals vollkommen erholte. Der Kranke war dabei von Zeit zu Zeit von heftigen Blutungen aus der Nase heimgesucht, welche einen grossen Schwächezustand herbeiführten. Diese Blutungen dauerten fast ununterbrochen sieben Jahre lang, zeigten sich zuerst schwach, wurden dann immer stärker und traten später gewöhnlich zwei Mal des Tages auf. Es wurden Eiswasser-Einspritzungen und andere Mittel verordnet, welche vorübergehend Hilfe brachten, jedoch dauernd das Nasenbluten nicht stillen konnten; dabei klagte der Kranke über einen Druck im oberen Nasentheile. Plötzlich, vor einiger Zeit, entleerte er nach einem heftigen Niesakte ein Schmarotzerthier aus dem linken Nasenloche, das bei oberflächlicher Betrachtung einem kleinen Regenwurme ähnlich war und mit dem hinteren Schwanzende sehr lebhafte Bewegungen machte. Das Thier wurde in Wasser aufbewahrt und lebte noch längere Zeit. Nach dieser Ausstossung des Thieres genas der Kranke vollständig, indem die Blutung aufhörte und allmählig ein gesundes Aussehen eintrat. — Das Thier wurde als Jugendzustand eines Eingeweidewurmes, des sogenannten Pentastoma taenioides, erkannt. Dasselbe bewohnt im entwickelten Zustande die Stirn- und Nasen-Höhle des Hundes, des Wolfes, des Fuchses, selten des Pferdes und der Ziege, mitunter auch des Menschen. Die Jugendformen leben eingekapselt in der Brust- und Bauchhöhle pflanzenfressender Thiere, besonders in der Leber, woselbst sie grosse Zerstörung verursachen können. Nach einiger Zeit entpuppen sich die Thiere aus der Kapsel, wandern eine Zeit lang im Körper ihres Wirthes umher und kapseln sich, wenn der Wirth nicht stirbt, wieder von Neuem ein. Werden sie dann mit dem Fleische des Thieres, in dem sie leben, genossen, so wandern sie gelegentlich nach der Stirn- und Nasen-Höhle des Geniessenden, liegen daselbst ziemlich ruhig und ihre Eier gehen mit dem Nasenschleime ab. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass derartige Schmarotzerthiere durch den häufigen Genuss ungekochter oder verdorbener Lebensmittel in den Menschen gelangen, und es scheint, dass bei dem erwähnten Patienten die frühere Lebererkrankung ihre Entstehung der Einwanderung des genannten Pentastoma im unreifen (Embryo-) Zustande verdankte und dass sie dann aufhörte, als durch die Einkapselung des Thieres eine weitere schädliche Einwirkung nicht mehr möglich war. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 96).

Wie aus Cincinnati berichtet wird, hat daselbst Prof. Graydon einen Hörapparat oder ein „Audiphon“ erfunden, welcher mit anderen Vorrichtungen dieses Namens nichts gemein hat. Das Graydon'sche Audiphon besteht aus einem kleinen Elektro-Mikrophon, an dessen Membran in der Mitte eine Schnur von beliebiger Länge angebracht ist, die ihrerseits wieder an ein Holzstückchen befestigt ist. Zweck des Apparates ist, sich tauben Personen verständlich zu machen, was auf die einfachste Weise von der Welt geschieht: Die von Gehörlosigkeit heimgesuchte Person nimmt das Holzstückchen zwischen die Zähne und derjenige, der sich mit ihr unterhalten will, spricht durch das Elektro-Mikrophon, indem er darauf achtet, dass die Schnur gespannt bleibt. Dadurch hört nach der Theorie des Erfinders Derjenige, der mit den Ohren nicht zu hören vermag, mit den Zähnen, in dem Sinne nämlich, dass der Schall durch die Zahnnerven und Gesichtsknochen dem Gehörnerven und durch diesen dem Gehirne mitgetheilt wird. Das Instrument erweist sich demgemäss nur in den Fällen wirksam, in welchen die Taubheit durch Krankheit entstanden oder wenn der Gehörnerve auf dem gewöhnlichen Wege nicht erreichbar ist. Ist der Nerve selbst gelähmt, dann kann freilich von einer Wirksamkeit unseres Audiphons nicht die Rede sein. — In der Taubstummen-Anstalt von Cincinnati sind mit dem Instrumente interessante Versuche gemacht worden: Ein gänzlich taubes farbiges Mädchen, mit dem der Professor aus einer Entfernung von 25 Fuss sprach, wiederholte Wort für Wort Alles, was er ihm sagte. Ein anderes taubstumm geborenes Mädchen gab durch die ihm geläufige Fingersprache zu verstehen, dass es, während der Professor mit ihm spreche, Töne vernehme und dass es einen Unterschied der Intensität und der Intonation wahrnehme. Da es überhaupt zum ersten Male in seinem Leben einen Ton hörte, konnte es selbstverständlich über den Sinn der vernommenen Laute nichts angeben. — Das Audiphon scheint zu merkwürdigen Resultaten berufen zu sein, zumal wenn Edison, der auf dem besten Wege ist, das Geheimniss des elektrischen Funkens zu enthüllen, sich der Sache bemächtigen sollte. Abgesehen von Lähmung des Gehörnerven würde es keine Taubheit und, soferne die Stummheit Folge der Taubheit ist, keine taubstummen Menschen mehr geben, da mit Wiederherstellung des Gehörs sich auch die Sprache herstellen liesse.

Einem Vortrage von Prof. Mayerhofer „über die gynäkologische Wichtigkeit der Kontraktionsfähigkeit der Gebärmutter", gehalten am 21. Nov. 1879 in der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien, entnehmen wir Folgendes: Zunächst erörtert M. die Cirkulationsverhältnisse im Uterus. Für das Wochenbett und die damit zusammenhängenden Krankheiten ist die Kontraktionsfähigkeit der Gebärmutter von grossem Einflusse; ist dieselbe nicht vorhanden, so hört der sogenannte Wochenfluss niemals auf, sondern geht in den Fluor albus über, es treten alle Symptome der chronischen Metritis ein, ohne dass jemals eine akute Metritis vorangegangen wäre. Bei der Kontraktion der Gebärmutter werden die Venen viel rascher komprimirt als die Arterien; nach Aufhören der Kontraktion tritt eine vermehrte Zufuhr arteriellen Blutes ein, welche der Ernährung der Gebärmutter zu Statten kommt. Bei länger andauernder chronischer Metritis verschwinden die muskulösen Elemente immer mehr und mehr, das Bindegewebe wird überwiegend, bis endlich der Uterus beinahe knorpelhart wird; bei einer durch Stauung gestörten Ernährung verschwinden eben zuerst die spezifischen Gewebselemente, während das Bindegewebe noch immer gedeiht. Eine wesentliche Correktur für die beim Uterus reichlich vorhandene Gelegenheit zur Stase liegt in den während der Menses eintretenden Kongestionen, welche das venöse Blut fortschaffen, und der gleichzeitigen Kontraktion der Gebärmutter, welche, da die Gefässe nicht im Stande sind, sich gleichzeitig auszudehnen, nur eine raschere Blutströmung bewirkt. Bei Kauterisation der Gebärmutterschleimhaut nützt man nicht durch die Kauterisation selbst, sondern durch die Anregung zur Kontraktion; diese Wirkung ist aber bei chronischer Metritis eine sehr wohlthätige. Aehnlichen Erfolg kann man auch durch mechanische Reizung, z. B. mittelst Einlegung von Laminaria oder Pressschwamm, erzielen. (Wien. med. Wochenschr., 1879, Nr. 48.) —

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien sprach am 21. Nov. 1879 Prof. Ludwig über die Lokalisation des Arsens im thierischen Organismus nach Einverleibung von arseniger Säure. In der Literatur liegen hierüber keine genauen Angaben vor. Redner hat sich zunächst zwei Fragen gestellt: wie verhält sich der Knochen bezüglich der Aufnahme des Arsens? ferner: wie lange bleibt das Arsen bei chronischer Vergiftung noch in den Knochen, wenn die Einführung des Arsens aufgehört hat? — Seine Untersuchungen beziehen sich auf Thiere und Menschen (Selbstmörder) und haben ergeben: ob ein Thier akut oder chronisch vergiftet wird, in allen Fällen findet man in den Knochen bedeutende Arsenmengen. Reicht man einem Thiere (grosser, starker Hund) durch 10—20 Tage 0.15 Grm. Arsen und setzt man dann die Darreichung aus, so findet man nach 40 Tagen in den Knochen kein Arsen mehr, nach 14—20 Tagen aber noch geringe, in den ersten acht Tagen sogar noch bedeutende Mengen. Bei einer Frau, welche Grabkränze mit arsenhaltigem Fuchsin gefärbt hatte und zwei Monate darnach gestorben war, fand sich kein Arsen mehr in den Knochen. — Was die Vertheilung des Arsens in anderen Organen betrifft, so ist Ludwig zu anderen Resultaten gelangt als Skolosuboff, welcher behauptete, dass die grösste Menge des Arsens im Gehirne und Rückenmarke sich anhäufe. Er gibt die Arsenmenge in den einzelnen Organen in folgenden Verhältnissen an: Muskel 1, Leber 10.8, Gehirn 36.5, Rückenmark 37.3. — Nach des Verf. Untersuchungen bei zwei grossen Hunden ergaben sich die Arsenmengen-Verhältnisse von Gehirn und Leber ein Mal wie 15 zu 1 und das andere Mal wie 13 zu 1. Bei zwei Selbstmördern ergaben sich Verhältnisse von 1:90, beziehungsweise 1:50. Nach Ludwig steht es fest, dass nicht das Gehirn der Sitz der grössten Arsenmenge ist, sondern die Leber. (Wiener med. Wochenschrift, 1879, Nr. 48.)

Einen neuen, sehr wichtigen Beitrag zur Hundswuth hat Gattier in den Comptes rendus 1879 mitgetheilt: Er fand nach zahlreichen Versuchen und Beobachtungen, dass der von einem lebenden wuthkranken Hunde aufgefangene und in Wasser gelöste Speichel seine ansteckende Kraft noch 12—24 Stunden lange behält. Dieser Umstand hat insoferne Bedeutung, als Geschirre, aus denen ein wuthkranker Hund getrunken, mindestens 24 Stunden nachher nicht wieder benützt werden dürfen, und dass manchmal ohne stattgehabten Biss Ansteckungen durch den Gebrauch solcher Geschirre erfolgen oder zum mindesten erfolgen können. Ausserdem berichtet derselbe, dass ein wuthkranker Hund nicht etwa durch Erkalten des Kadavers die Ansteckungsfähigkeit verliert, sondern dass diese noch 24 Stunden anhält, so dass bei der Unter-

suchung der Mundhöhle und des Halses des getödteten Thieres die gehörige Vorsicht zu beobachten ist. — In Bezug auf die Uebertragbarkeit der Hundswuth auf Kaninchen ist Gattier zu positiven Resultaten gelangt und konnte die Wuth gleichfalls von Kaninchen auf dieselbe Species übertragen werden. Die Haupterscheinungen dabei waren Paralyse und Konvulsionen. Die Krankheit selbst tödtet innerhalb vier Stunden bis vier Tagen, vom Ausbruche an gerechnet. Die Inkubationsdauer war bei Kaninchen eine kürzere als bei anderen Thieren und eignen sich diese desshalb zu derartigen Versuchen besonders. Salicylsäure, subkutan eingespritzt, erwies sich in allen Versuchen als unwirksam, den Ausbruch der Krankheit zu verhüten. —

Bei der Perkussion des Kehlkopfes und der Luftröhre erhält man selbstverständlich tympanitischen Schall, dessen Höhe, wie N. Friedreich sehr eingehend nachweist, von folgenden Momenten abhängig ist: 1) von Lumen und Länge der genannten Organe, woher der laryngo-tracheale Perkussionsschall bei Kindern höher ist als bei Erwachsenen; 2) vom Oeffnen und Schliessen des Mundes; 3) bei geöffnetem Munde wird der Perkussionsschall durch Hervorstrecken der Zunge noch höher, weil dadurch die Rachenhöhle freier und weiter wird; 4) bei starker Rückwärtsbeugung des Kopfes wird der Perkussionsschall tiefer, weil die vorspringende Halswirbelsäule das Cavum pharyngis verengt; 5) während des Schlingaktes wird der Perkussionsschall tiefer, indem dabei der Kehlkopfeingang verschlossen wird; 6) Pressbewegung auf der Höhe der Inspiration macht den Perkussionsschall wegen Verschlusses der Stimmritze ebenfalls tiefer; 7) am Ende einer tiefen Inspiration erscheint der Schall (wegen offener Stimmritze) höher als während der Exspiration; 8) auch beim Intoniren wird der Perkussionsschall wegen Verengerung der Stimmritze tiefer. Den gleichen Gesetzen gehorchen auch der Williams'sche Trachealton und der tympanitische Schall, welcher über oberflächlichen von dicken und nicht ausdehnungsfähigen Wandungen umgebenen Höhlen gefunden wird. (Archiv f. klinische Medizin XXIV.) —

Im deutschen Archiv f. klin. Medizin veröffentlicht Dr. Thorspecken nachstehenden Fall von Magenerweichung vor eingetretenem Tode. Bei einem vierteljährigen Kinde, welches seit einigen Tagen mit Durchfall erkrankt war und Nahrung nicht mehr zu sich genommen hatte, trat unter Kollapserscheinungen der Tod ein, nachdem kurz zuvor Würgebewegungen aufgetreten waren und unter einem eigenthümlichen Knalle, wie wenn eine Blase platzt, blutige Flüssigkeit erbrochen worden war. Ausser Tuberkulose der Lungen und der Milz fand man im Fundus des Magens ein 2 Cm. grosses Loch, in dessen Umgebung der Magen weich und brüchig war und aus dem sich blutiger Mageninhalt in die Bauchhöhle ergossen hatte. Verfasser erklärt diese Beobachtung dahin, dass eine Selbstverdauung des Magens schon während des Lebens zu Stande gekommen sei und dass man diese auf eine abnorm saure Reaktion des Magensaftes gegenüber dem durch die tuberkulöse Kachexie weniger widerstandsfähigen Magen zurückzuführen hat, da das Kind 48 Stunden lang keine Nahrung zu sich genommen hatte, deren Zersetzung die Erweichung hätte verursachen können. —

Dr. N. Duncan sucht den Nachweis zu liefern, dass es sich bei der Dysmenorrhoe, mit Ausnahme der entzündlichen Formen, um eine Neurose handle, die ihren Sitz in der Gebärmutterschleimhaut am Os internum hat. Dieser krankhafte Zustand ist leicht mit der Sonde zu ermitteln. Während in normalen Fällen die Sonde an dieser Stelle nur leichte Schmerzempfindung hervorruft, werden bei an Dysmenorrhoe leidenden Frauen an dieser Stelle die heftigsten spastischen Kontraktionen durch die Sonde hervorgebracht und dieselbe wird wenigstens für ein paar Minuten am weiteren Vordringen gehindert. Dies ist in weitaus der grössten Mehrzahl der Fälle der einzige Befund, aber auch die Entwicklung der Uterusfibrome, die verschiedenen Deviationen der Gebärmutter und die mangelhafte Bildung des Uterus werden von dieser spasmodischen Dysmenorrhoe häufig begleitet. Verf. tritt mit Eifer den Anschauungen entgegen, die alle Ursache der Dysmenorrhoe in mechanischen Hindernissen, in Verengerungen des Collum suchen wollen. Ein noch so enger Cervikalkanal sei weit genug, um das Menstrualblut abfliessen zu lassen. Wohl verursachen im Uterus zurückgehaltene Massen, wie Blutgerinnsel, Placentarreste, Schleimpfröpfe u. s. w., Wehenschmerzen, aber dieselben seien nie so heftig als man sie bei den verschiedenen Formen der Dysmenorrhoe

sieht. — Duncan stellt die mechanische Behandlung mit Bougies obenan und scheint es nach seiner Theorie auf eine Art Abhärtung der sehr reizbaren Schleimhaut am Os internum abgesehen zu haben. Die zur Behandlung verwendeten Bougies sind den männlichen Harnröhrenbougies ähnlich und werden in Zwischenräumen von einigen Tagen in steigenden Nummern 7—11, 12 und 13 angewendet. Der Erfolg soll fast ein unfehlbarer sein, doch wird eingestanden, dass hier und da eine Perimetritis folgt. (Med. Times and Gaz., 1879, Nr. 1496.) —

Dr. Carl Langenbuch, dirigirender Arzt des Lazarus-Krankenhauses zu Berlin, veröffentlicht in der Berl. klin. Wochenschr., 1879, Nr. 48, die nachstehende „vorläufige Mittheilung" über die Dehnung grosser Nervenstämme bei Tabes dorsalis. Der Handelsmann K., 40 Jahre alt, wurde wegen Tabes dorsalis dolorosa am 11. August 1879 in das Krankenhaus aufgenommen. Neben der voll ausgebildeten Ataxie traten besonders intensive, blitzartig durchfahrende Schmerzen in allen vier Extremitäten in den Vordergrund. Das Romberg'sche Symptom war vorhanden, dessgleichen auch die typischen Sensibilitätsstörungen, namentlich in den unteren Gliedmassen. Patient schleuderte sich beim Gehen die Pantoffel von den Füssen, ohne etwas davon zu merken, und konnte nicht unterscheiden, ob und welche Stoffe er unter den Fusssohlen hatte. Ab und zu trat Gürtelgefühl auf. Die Reflexerregbarkeit war etwas gesteigert. Das Kniephänomen fehlte, dagegen war hochgradige Myosis und Hyperästhesie der Haut vorhanden, namentlich an den vorderen Flächen der Oberschenkel. Alle diese Innervationsstörungen waren in den Armen ebenfalls, doch in weit geringerem Grade, vorhanden. Die Schmerzen quälten den Kranken trotz aller angewendeten Sedativa ausserordentlich und, als es gerade in dem linken Ischiadicus besonders zu toben schien, schlug Verfasser eine Dehnung dieses Nerven vor. Patient willigte ein und am 13. September wurde folgende Operation vom Verfasser ausgeführt: Freilegung des röthlich injizirten und etwas geschwollen erscheinenden Nerven in der Narkose und intensive Dehnung desselben; Naht, antiseptischer Verband. Als Patient wieder zu sich gekommen war, konstatirte er sofort ein vollständiges Verschwundensein der Schmerzen im Bezirke des gedehnten Nerven. Natürlich fand sich statt dessen eine motorische und sensible Lähmung, welche aber schon in den nächsten Tagen verschwand, ohne dass die Schmerzen wiederkehrten. Die Wunde war in wenigen Tagen geheilt und Langenbuch konnte schon am 25. Septbr. zu weiteren Dehnungen schreiten. Diese wurden dann in einer Sitzung an den beiden Kruralstämmen wie auch an dem rechten Ischiadicus in ausgedehnter Weise vorgenommen. Antisepsis und Heilung auch dieser drei Wunden in wenigen Tagen. Der Effekt dieser Eingriffe war derselbe wie bei der ersten Dehnung. Alle Schmerzen waren und blieben verschwunden und die zunächst aufgehobene Motilität und Sensibilität stellten sich binnen weniger Tage wieder her. Als Patient die ersten Gehversuche machte, äusserte er, dass er nun doch wieder wisse, was er unter den Füssen habe. Diese Versuche fielen anfangs noch schwach aus, vervollkommneten sich indessen schnell und nun liess sich auch die unerwartete Thatsache konstatiren, dass die ataktischen Erscheinungen ebenfalls vollständig verschwunden waren. Nachdem Patient seine Gehfähigkeit leidlich wiedererlangt hatte, verliess er häuslicher Angelegenheiten wegen das Krankenhaus. Kurz darauf hörte Verfasser, dass er sich von Neuem in ein anderes Krankenhaus habe aufnehmen lassen. Dort suchte ihn Verfasser auf und fand ihn frei von aller Ataxie und Sensibilitätsstörung in den Beinen, ohne Stütze umhergehend. Seine Klagen bezogen sich nur auf Schwäche und Schmerzen in den Armen. — Langenbuch behält sich vor, in einer anderen Veröffentlichung ausführlicher auf diesen Fall, in welchem die Krankheit ihren Sitz zunächst nur noch in den peripheren Nerven genommen zu haben schien, zurückzukommen, doch glaubt er schon jetzt eine weitere Prüfung dieser Dehnungstherapie, namentlich an noch jüngeren Fällen von Tabes dorsalis, empfehlen zu sollen. Natürlich muss die Antisepsis dabei in vollkommener Weise gehandhabt werden. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Neunundzwanzigster Jahrgang.

№ 52. *Erlangen*, am 27. Dezember 1879.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Zur Behandlung der Lungenschwindsucht mit benzoësaurem Natron. Neues Instrument zur schnellen fast schmerzlosen Operation des Empyems. Ueber Syphilis. Erfolgreiche Anwendung des Hegar'schen Heberapparates bei der Entleerung pleuritischer Exsudate. Resultate aus Betrachtungen der subjektiven Ohrgeräusche. Eigenthümliche Affektionen bei Zinkhüttenarbeitern. Sublimatlösungen gegen syphilitische Neubildungen sekundärer Natur. Erfolgreiche intravenöse Injektion von Beef-Pepton. Ursache des Pruritus vulvae.

Einem Vortrage von Dr. Paul Guttmann, dirigirendem Arzte des Berliner Baracken-Lazarethes und Docenten an der Universität Berlin, über Inhalationen von benzoësaurem Natron bei Lungenschwindsucht, welchen derselbe in der Berliner medizinischen Gesellschaft am 5. Nov. 1879 gehalten, entnehmen wir nach der Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49, 1879, das Folgende: „. . . . . Wie ist nun das Ergebniss der Inhalationen in Bezug auf den Verlauf des Fiebers, also auf den wesentlichsten Faktor, aus dem wir den Verlauf des phthisischen Prozesses beurtheilen? Nun, meine Herren, nicht in einem einzigen Falle" — (der Vortragende hatte seine Versuche an 32 Phthisikern angestellt, 24 Männern und 7 Frauen, in den Altersklassen von 17 bis zu 56 Jahren. Die Phthisis war in der Mehrzahl der Fälle eine weit verbreitete, öfters bis zu beträchtlicher Höhlenbildung vorgeschrittene, und zeigte vorzugsweise den ausgesprochenen hektischen Typus der Temperatur, d. h. niedrige Morgen- und hohe Abendtemperaturen. Von diesen 31 Kranken haben 15 drei Wochen lang inhalirt; die übrigen 1—2 Wochen) — „also auch nicht bei denjenigen Patienten, welche 1000 Grm. der Flüssigkeit (einer 5prozentigen wässerigen Lösung von Natr. benz.) täglich inhalirten, sind die Fiebertemperaturen durch das benzoësaure Natron in irgend einer bemerkenswerthen Weise herabgesetzt oder auch nur in ihren Schwankungen beeinflusst worden. Wenn unter den zahlreichen Kurven, die ich Ihnen nachher zeigen werde, hin und wieder an einzelnen Tagen das Niveau der Temperatur während der Natron-benzoicum-Behandlung niedriger war als vorher, so zeigen sich andererseits eben so oft an anderen Tagen Temperaturziffern, die höher sind als vor der Inhalationsbehandlung. Ich will gleich hinzufügen, dass auch die innerliche Behandlung mit dem Natronsalze während längerer Zeit in einer täglichen Gesamtmenge von etwa 8 Grm. in Substanz einflusslos auf die Fiebertemperaturen war. — Wenn aber, meine Herren, ein gegen Phthisis empfohlenes Mittel nicht im Stande ist, das Fieber herabzusetzen, so ist es eben unwirksam gegen den phthisischen Prozess. — Der zweite wesentliche Faktor, aus dem wir bei Phthisikern die Besserung oder Verschlimmerung der Krankheit bemessen, ist das Verhalten des Körpergewichtes. Auch auf dieses hat die Behandlung mit Natron benzoicum keinen Einfluss geübt. Und das lässt sich auch nicht anders erwarten, denn wenn das Fieber nicht sinkt, kann das Körpergewicht nicht steigen. Doch mit einer Einschränkung! Der Erfahrung nach sinkt das Körpergewicht immer, selbst bei den besten Ernährungsverhältnissen, wenn das Fieber beträchtlich ist, also die Temperaturen etwa um das Niveau von 39° C. sich bewegen und längere Zeit erhalten. Bei niedrigeren Fiebertemperaturen hingegen, z. B. 38° und etwas darüber, kann bei sonstigen guten Ernährungsverhältnissen das Körpergewicht zuweilen eine Zeit lang stabil bleiben,

ja selbst, wenn es vorher abgenommen hatte, wieder zunehmen. Letztere Beobachtung mache ich oft bei denjenigen Kranken, die aus den schlechten Ernährungsverhältnissen ihrer armseligen Häuslichkeit in die zweckmässige Verpflegung des Krankenhauses kommen. Wenn Sie nun die Gewichtszahlen, die bei jedem Kranken auf den betreffenden Kurventafeln allwöchentlich verzeichnet stehen, vergleichen, so werden Sie sich überzeugen, dass sie in den meisten Fällen der Fieberhöhe entsprechend progressiv gesunken sind, gerade so wie in derjenigen Zeit, zu der die Kranken noch nicht inhalirt hatten. Nur bei einzelnen Kranken mit geringem Fieber blieb das Körpergewicht stabil oder nahm sogar etwas zu. (Ich bemerke beiläufig, dass im Barackenlazareth alle Kranken, bei denen es angeht, regelmässig alle Woche gewogen werden, und zwar nur mit einem Hemde bekleidet, so dass jede Fehlerquelle ausgeschlossen ist.) — Wenn nun Fieber und Körpergewicht durch das benzoësaure Natron nicht beeinflusst werden, so können auch die lokalen Erscheinungen der Phthise keine Veränderung im Sinne einer Besserung zeigen. Von den perkutorischen Symptomen ist dieses geradezu selbstverständlich. Wo die Dämpfung einmal bestanden hat, da bleibt sie auch fortbestehen. Denn wenn selbst phthisische Prozesse an einzelnen Stellen zur Heilung kommen, wie wir dies bei Obduktionen ja so häufig finden, so geschieht dies nicht dadurch, dass diese Stellen wieder lufthaltig werden; die Stellen selbst bleiben vielmehr luftleer, der Prozess nur, der das Gewebe zum käsigen Zerfalle bringt, hört auf; es tritt Schrumpfung, schieferige Induration des Gewebes ein, und solche Stellen zeigen sich, wenn sie genügend gross sind, ebenso durch Dämpfung des Schalles an, wie diejenigen, in denen der phthisische Prozess nicht erloschen ist. — Wie verhält es sich aber mit den auskultatorischen Zeichen? Nun, bekanntlich wechseln dieselben bei dem nämlichen Kranken sehr oft, weil sie wesentlich abhängen von dem Katarrhe in den feineren Bronchien, welcher den phthisischen Prozess begleitet. Ist der Katarrh beträchtlich, befindet sich also eine grössere Menge flüssigen Sekretes in den Bronchien, dann sind die Rasselgeräusche sehr zahlreich, so dass das Athmungsgeräusch durch sie verdeckt oder unbestimmt wird; ist dagegen die Menge des Sekretes gering, so sind die Rasselgeräusche spärlich und es ist dann das Athmungsgeräusch laut hörbar, vesikulär oder bronchial, je nachdem das Lungengewebe lufthaltig oder luftleer ist. Kurz, diese auskultatorischen Erscheinungen können innerhalb der allerkürzesten Zeit wechseln, z. B. schon nach stärkeren, mit Expektoration verbundenen Hustenstössen. Darum kann man auch niemals aus einer ein- oder zweimaligen Untersuchung eines Phthisikers mit Bestimmtheit beurtheilen, ob ein Mittel seinen Katarrh gebessert hat oder nicht. Viel wichtiger sind in dieser Beziehung die Angaben des Kranken selbst. Wenn sein Husten bedeutend nachgelassen hat und er weniger Auswurf produzirt, dann hat der Katarrh sich gebessert. — Welche Einwirkung hat nun die Inhalation des Natron benzoicum auf den Katarrh? Es hat mir den Eindruck gemacht und einzelne Kranke haben es bestätigt, dass der Katarrh kurz nach der Inhalation abnimmt, d. h. dass die Kranken nach der Inhalation einige Stunden lang weniger husten und weniger auswerfen. Und das erklärt sich in sehr einfacher Weise: die Inhalation erfordert an und für sich so tiefe Inspirationen, dass dadurch starker Hustenreiz erregt wird; Phthisiker husten ja bekanntlich oft schon nach einer tiefen Inspiration, zu der sie aufgefordert werden. Der starke Hustenreiz während der Inhalation bedingt aber auch stärkere Expektoration; es werden also während der Dauer der Inhalation mehr Sputa ausgeworfen als in der gleichen Zeit entleert worden wären, wenn der Kranke nicht inhalirt hätte. Dazu kommt noch ein anderes Moment: Das benzoësaure Natron scheint reizend auf die Luftröhrenschleimhaut zu wirken, wesentlich wohl in Folge der bei der Zerstäubung zu einem kleinen Theile sich verflüchtigenden Benzoësäure; durch diese Verflüchtigung entsteht auch der schwache Geruch nach Benzoësäure, die in reinem Zustande bekanntlich sehr stark riecht. Wenn also in dieser Weise während der Inhalation zwei Momente zusammenwirken, um Hustenreiz und damit zugleich auch die Expektoration anzuregen, so ist es ganz erklärlich, dass in den folgenden Stunden der Kranke weniger husten wird, weil es ja immer eine gewisse Zeit erfordert, bis wieder genügende Mengen von Sekret angehäuft sind, um Hustenreiz und Expektoration hervorzurufen. Eine dauernde Verminderung dieser beiden Erscheinungen ist aber nach Sistiren der Inhalationen nicht bemerkt worden. Ich erwähne noch, dass die nächtlichen Schweisse, wenn sie vorhanden waren, durch Natron benzoicum nicht vermin-

dert worden sind. — Es ist also nach den Ergebnissen meiner Versuche nicht ein einziges Symptom der Schwindsucht durch die in Rede stehende Behandlungsweise gebessert worden. Hingegen möchte ich noch eine zuweilen beobachtete unangenehme Nebenwirkung des benzoësauren Natron erwähnen. Verschiedene Kranke klagten über Uebelkeit und zwei hatten Erbrechen. Es ist wahrscheinlich, dass diese Symptome zum Theil wenigstens hervorgerufen wurden durch das Hervorgestreckthalten der Zunge, wie ich es während der Inhalationen anordnete, weil v. Rokitansky ein besonderes Gewicht darauf legt, damit von den inhalirten Substanzen recht viel in die Luftwege gelange. Es ist indessen auch möglich, dass das benzoësaure Natron reizend auf die Magenschleimhaut wirkt, insoferne ja bei der Inhalation dasselbe auch in die Speiseröhre und so weiter abwärts gelangt. Ich habe einmal bei der Obduktion einer Phthisischen, welche benzoësaures Natron fast bis zum Lebensende inhalirt hatte, eine ganz frische allgemeine kapilläre Hyperämie der Magenschleimhaut vorgefunden. Ich will hier gleich hinzufügen, dass ich bei den neun Obduktionen solcher Schwindsüchtigen, welche der in Rede stehenden Behandlungsweise unterworfen worden waren, in dem pathologisch-anatomischen Bilde der Lungen nichts fand, was nur irgendwie für den Anfang eines Heilungsprozesses hätte verwerthet werden können. Ueberall vielmehr zeigte sich weit verbreitete Phthisis, mit flüssigem Eiter gefüllte Höhlen, in einem Falle linksseitiger Pneumothorax durch Cavernenperforationen. — Nicht unerwähnt möchte ich ferner lassen, dass zwei Phthisiker nach den Inhalationen Hämoptoë bekamen. Bei der Häufigkeit dieses Symptomes unter der grossen Zahl von Schwindsüchtigen im Krankenhause würde ich von vornherein ein solches Vorkommniss mit der Inhalation nicht in Zusammenhang bringen, wenn es sich nicht in diesen Fällen um längere Zeit andauernde Inhalationen reizender Substanzen und um Individuen handelte, die seit mehreren Jahren keine Hämoptoë mehr gehabt hatten. — Das, meine Herren, sind die Resultate einer drei Wochen lang fortgesetzten Untersuchung. Das benzoësaure Natron ist nutzlos gegen Lungenschwindsucht". — In der diesem Vortrage sich anschliessenden Diskussion bemerkte Dr. B. Fränkel: „Seit der Zeit, wo auf dem Wege des Experimentes es wahrscheinlich wurde, dass die Tuberkulose eine Infektionskrankheit sei, lag die Idee nahe, mit antiseptischen Mitteln oder wie man die antifermentativen, bakterientödtenden Agentien sonst nennen mag, gegen sie zu Felde zu ziehen. Ich erinnere in dieser Beziehung nur an die Versuche Mosler's, welcher durch direkte Karbolsäure-Injektionen in die Kavernen die Phthisis zu heilen versuchte. Noch viele andere Versuche wurden mit Karbolsäure angestellt. Ich glaube, dass die Karbolsäure — was die Lunge betrifft — vor dem benzoësauren Natron einen wesentlichen Vorzug voraus hat, nämlich den, dass sie gasförmig flüchtig ist, und dass man von ihr mit Sicherheit erwarten kann, dass sie — der Athemluft des Menschen beigemengt — durch den Inspirationsstrom bis in das Lungengewebe gelangt. Ich habe schon vor Jahren daher eine Reihe von Schwindsüchtigen derart einer methodischen Karbolsäurebehandlung unterworfen, dass ich in die Zwischenräume sogenannter maulkorbartiger Inhalatoren eine zweiprozentige Karbollösung brachte und die Patienten so Tag und Nacht die karbolgeschwängerte Luft athmen liess, ohne jedoch auch nur den Schatten eines Vortheils von dieser Behandlung zu bemerken. Später behandelte ich echt tuberkulöse, aber dem Auge zugängliche, Prozesse mit Karbolsäure und in neuerer Zeit auch mit benzoësaurem Natron topisch, z. B. tuberkulöse Kehlkopf- und Rachengeschwüre. Auch hier sah ich keinen Erfolg, weder von Pinselungen noch von Bespritzungen der Geschwüre mit den genannten Mitteln. Wohl kommen in solchen Fällen ab und zu Heilungen solcher Geschwüre zu Stande, das ist aber bei jeder Therapie und selbst ohne alle Behandlung der Fall, und man muss sich nicht dadurch täuschen lassen. Wenn wir in dem benzoësauren Natron ein Heilmittel gegen den infektiösen Stoff hätten, der die Tuberkulose macht, so würde man in der grössten Mehrzahl der Fälle eine Heilung damit erzielen müssen; das ist aber entschieden nicht der Fall. Wenn ich auch glaube, dass diese Idee weiter verfolgt werden muss, so möchte ich doch nicht, dass man sich durch die vorübergehende Besserung Schwindsüchtiger, die unter allen Umständen einmal eintreten kann, täuschen lasse, um irgend ein Mittel für das Heilmittel gegen die Schwindsucht zu halten. Soweit ich selbstständig urtheilen kann, kennen wir bisher kein Heilmittel, welches das Gift der Tuberkulose zu beseitigen im Stande wäre, vorausgesetzt die Richtigkeit der Theorie, dass die

Tuberkulose eine Infektionskrankheit ist. — Dr. Senator hat sich bei seinen Inhalationsversuchen mit benzoësaurem Natron überzeugt, dass bei der gewöhnlichen Art der Inhalation sicher nur ganz geringe Mengen des Mittels in den Körper gelangen. Wenn nämlich irgend erhebliche Mengen benzoësauren Natrons einverleibt werden, so zeigt der Urin — wie Salkowski fand — und wie Senator bei innerlicher Anwendung des Mittels oft bestätigen konnte, eine starke Reduktionsfähigkeit, wie wenn er grössere Mengen Zucker enthielte. Diese Reduktion fand sich bei täglichen Inhalationen von 150 bis 200 CC. einer fünfprozentigen Lösung von Natr. benz. theils gar nicht, theils nur in ganz unbedeutendem Grade". —

Prof. E. Leyden hat behufs einer schnellen, fast schmerzlosen Operation des Empyems, die auch beim schwächsten Kranken ohne jede Assistenz auszuführen ist, ein Instrument konstruirt, dem er den Namen „Thorakotom" beilegt. Dasselbe besteht wesentlich aus einem Trocar von beträchtlichem Volumen, wie man ihn zur Punktion des Abdomens gebraucht — in den Punkten jedoch davon abweichend, dass das Lumen der Kanüle oval ist und dass die Wandung zwei lange Schlitze enthält — und aus einem Messerträger, welcher die Form eines Trocar-Stiletes hat, mit dem Unterschiede, dass die Spitze stumpf und das Stilet abgeplattet ist. Im letzteren befinden sich zwei gedeckte, von innen nach aussen schneidende Messerchen, von deren Basis zwei durch Federn ausgespannte Arme abgehen, welche zusammengedrückt die beiden Messerchen durch den Schlitz der Kanüle hervorspringen lassen. Die Operation geschieht so, dass zuerst der Trocar in den Thorax eingestossen und die Kanüle so gedreht wird, dass ihr breitester Durchmesser, welcher durch zwei äussere Kröpfe bezeichnet ist, dem Interkostalraume parallel steht. Sobald man das Stilet herausgezogen hat und der Eiter aus der Wunde herausstürzt, wird der Messerträger in geschlossenem Zustande in die Kanüle eingeführt, die Arme werden zusammengedrückt und durch einen Hacken befestigt. Zieht man nunmehr den Apparat schnell aus der Thoraxwand heraus, was fast ohne Schmerzempfindung für den Kranken geschieht, so machen die Messerchen eine scharfe, gegen 3 Cm. lange Schnittwunde. Der Schnitt ist breit genug, um die stärksten Dauerkanülen aufzunehmen. Die Nachbehandlung ist selbstverständlich die gewöhnliche. Zu erinnern ist noch, dass der Arm des Patienten vor der Einführung des Trocar nicht zu weit erhoben werde, weil sonst die Hautwunde mit der Pleurawunde nicht korrespondiren würde. — — Dr. Otto Riesel zu Halle bedient sich, von dem gewiss allgemein gebilligten Prinzip ausgehend, je einfacher das Instrumentarium, desto grösser die allgemeine Anwendbarkeit, zur Ausführung der Thorakokentese einer 6 Cm. langen Hohlnadel von 2—3 Mm. Durchmesser, wie man sie zur Punktion der Gelenke gebraucht, und versieht dieselbe mit einem 2 Meter langen bleistiftdicken Gummischlauche, dessen freies Ende durch einen Quetschhahn geschlossen wird. Zweckmässig ist es, den Schlauch in der Nähe seines freien Endes durch eine Glasröhre zu unterbrechen, um den Abfluss gehörig beobachten zu können, sowie, nicht zu weit von der Hohlnadel entfernt, eine T-förmige Metallröhre einzuschalten, welche an ihrem freien Ende eine durch einen Gummischlauch mit ihr verbundene gutschliessende Glasspritze von 100 Grm. Inhalt trägt. Vor der Operation desinfizirt man Hohlnadel und Schlauch gründlich mit einer zweiprozentigen Karbolsäurelösung, lässt den durch den Quetschhahn verschlossenen Schlauch mit derselben angefüllt und führt ihn bis auf den Boden eines mit derselben Flüssigkeit gefüllten Gefässes. Nachdem man die Nadel an der tiefsten Stelle des Thorax, woselbst das Exsudat noch in einiger Mächtigkeit besteht, eingestochen hat, füllt man zunächst, bei geschlossenem Quetschhahn, die Spritze mit der abfliessenden Flüssigkeit an, um eventuell bei Verstopfung der Hohlnadel dieselbe wieder durch Ausspritzen der Flüssigkeit in den Thorax wegsam zu machen, dann öffnet man den Quetschhahn und lässt die Flüssigkeit in das Gefäss abfliessen. Durch Heben und Senken des Schlauchendes hat man es in der Gewalt, die Ausflussgeschwindigkeit beliebig zu verändern und vermeidet dadurch eine nachtheilige Adspirationswirkung. Die Entleerung vollzieht sich übrigens so schnell, dass nach Verlauf einer Viertelstunde die Thoraxhälfte eines Erwachsenen von ihrem Inhalte befreit ist. Ist die Flüssigkeit bis auf einen geringen Rest abgeflossen, so kann die Lungenoberfläche die Punktionsnadel leicht streifen, daher die sonst seröse Flüssigkeit nicht so selten gegen das Ende hin blutig gefärbt wird. Da bei einem serösen Exsudate

erfahrungsgemäss eine frühzeitige Punktion zur Restitutio ad integrum führt, so räth Riesel entschieden an, dieselbe bald nach Ablauf des akuten Stadiums zu machen. Zu Irrigationen der Pleurahöhle mittelst Karbolwasser räth er nur in den Fällen, in welchen das akute Stadium längst abgelaufen ist und Veränderungen der Pleuraflächen anzunehmen sind; dann muss man aber Sorge tragen, dass das Spülwasser bald wieder abläuft. — — Eine sehr brauchbare Thorakokentesen-Spritze hat Dr. E. Aufrecht zu Magdeburg angegeben. Der Spritzenstempel, die Stempelstange sind durchbohrt und die der Spritze aufgeschraubte Kanüle ist mit einem doppelt-durchbohrten Hahn versehen, so dass der aus einem Stücke bestehende Trocar vollständig hindurchgeschoben werden kann. Sobald derselbe in die Thoraxwand eingestossen ist, zieht man den Trocar so weit zurück, dass der Hahn eine Vierteldrehung machen kann. Dadurch wird die Kanüle nach aussen luftdicht abgeschlossen und ein seitlich abgehendes Abflussröhrchen durch die zweite Bohrung des Hahnes mit der Spritze in Kommunikation gesetzt. Nunmehr wird der Trocar ganz herausgezogen, die Stempelstange durch einen mit Gummirung versehenen Stab ausgefüllt, der Hahn in seine frühere Stellung zurückgedreht und die Adspiration in Thätigkeit gesetzt. Die Operation geht sehr schnell von Statten. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1879, Heft 8.) —

Den Umstand, dass die Syphilis ihre Krankheitsprodukte nicht in alle Organe gleichmässig und gleich häufig absetzt, kann man nach Dr. Jul. Kirchhoffer zu Strassburg i. E. nur so erklären, dass nicht alle Gewebszellen eine gleiche Prädisposition zu syphilitischer Erkrankung haben — wie dies bei anderen Dyskrasieen ja auch der Fall ist — sondern dass gewisse Zellen mehr Neigung haben, syphilitisch zu erkranken, als andere. Obenan stehen in dieser Beziehung die Bindegewebszellen, die eine geringere Immunität gegen Syphilis besitzen als andere Gewebszellen. Eine allerdings nur relative Immunität gewisser Gewebe gegen Syphilis ist aus dem ganzen Verlaufe der Allgemeinerkrankung, ihrem stossweisen Auftreten und ihren Recidiven zu folgern. Man muss sich vorstellen, dass der Körper gegen das feindliche Virus eine Zeit lang erfolgreich ankämpft, bis das Gift sich so stark angesammelt hat, dass es die Widerstandsfähigkeit der Gewebe überwindet, während in der Zeit der Latenz diese wieder die Oberhand gewinnt, so dass das Gift keine Symptome verursachen kann. — Der Weg, auf welchem das syphilitische Virus in den Organismus eindringt, ist das Lymphsystem. Von der Initialsklerose aus setzt sich eine Erkrankung des Lymphgefässsystemes weiter fort; man findet stets bei Hunter'scher Sklerose Drüsengeschwülste, Bubonen, die anfangs zwar etwas schmerzen, später aber indolent werden. Erst mit dem Auftreten dieser indolenten Bubonen kann der Beginn der konstitutionellen Erkrankung angenommen werden; sie entstehen, sobald die Sklerose zerfällt, nicht — wie Ricord annimmt — sofort bei der Infektion, sondern erst bei der Aufnahme des Syphilisgiftes in den Lymphstrom, und es schwellen im weiteren Verlaufe immer nur jene Drüsen an, welche der Giftstoff bei seiner Verbreitung auf der Bahn des Lymphstromes gerade passirt. Dem Syphilisgifte wohnt ein irritatives Moment inne und durch den entzündlichen Reiz entstehen die Drüsengeschwülste. Die Drüsen hält K. in Uebereinstimmung mit Virchow auch für den Aufbewahrungsort des syphilitischen Giftes zur Zeit der Latenz und sie sind es, welche in Bezug auf die Ursache der Recidive einzig in Betracht kommen können. — Die Latenz erklärt Kirchhoffer auf folgende Weise: Bei der syphilitischen Dyskrasie kreist die Materia peccans im Blute, so lange die Symptome der Krankheit bestehen; durch die antisyphilitischen Kuren wird die Materia peccans auf dem Wege der Resorption aus dem Körper geschafft. Die Wirkung der antisyphilitischen Heilmittel, die man ihrem pharmakologischen Werthe nach nur als die Resorption befördernde auffassen darf, muss man sich so vorstellen, dass sie die Widerstandsfähigkeit der Gewebe gegen das syphilitische Virus vermehren, dass sie im Stande sind, die Zellen spezifisch gegen das Gift zu stärken. In Folge dieser Kräftigung tritt ein lebhafterer Stoffwechsel an den Stellen ein, an welchen die Syphilisprodukte sich befinden, und in Folge davon können diese nun um so leichter eliminirt werden; die Wirkung verschiedener Mittel ist nur durch Steigerung des Stoffwechsels zu erklären. Ist aber das Blut von den syphilitischen Stoffen befreit, so verschwinden auch die Symptome der Luës, die syphilitische Dyskrasie ist gehoben, denn im Blute kann die syphilitische Materie sich nicht wieder reproduziren. Zeigen sich nun dennoch nach

einiger Zeit wiederum Symptome der Syphilis, so kann man nur annehmen, dass dem Blute von Neuem die schädlichen Stoffe von irgend einem Punkte her, an dem dieselben sich trotz der Kur gesammelt haben, zugeführt worden sind. Die syphilitische Dyskrasie, die Existenz der virulenten Substanz im Blute, ist also nach Verfasser an das Bestehen lokaler Herde gebunden, von denen aus die schädliche Substanz immer von Neuem in das Blut gelangt; solche Herde müssen auch zur Zeit der Latenz fortbestehen, nur wird während derselben kein Giftstoff von ihnen aus in das Blut geführt. Diese Herde sind die Lymphdrüsen, welche im Stande sind, einen Giftstoff lange Zeit hindurch aufzubewahren, ihn gleichsam abzukapseln und von dem Weiterdringen in den Organismus zurückzuhalten. — Die Ursachen, welche die Ueberführung des in den Lymphdrüsen lagernden Virus veranlassen, bestehen in einer „Fluxion der Drüsen". Fluxionen zu den Drüsen sind nicht selten die Folgen exzedirender Lebensweise, von Exzessen in Baccho et Venere, und gerade bei Leuten mit solcher Lebensweise sieht man die häufigsten Syphilisrecidive auftreten. Ferner kann Alles, was den Stoffwechsel beschleunigt, Veranlassung zu Fluxionen zu den Drüsen und demgemäss zu Recidiven der Syphilis werden. — In praktischer Hinsicht zieht Verfasser aus seiner Theorie zunächst den Schluss, dass die Syphilis radikal heilbar ist, wenn es gelingt, neben den einzelnen Symptomen auch die Drüsentumoren zu beseitigen, weil dann kein Herd mehr besteht, von dem eine neue Selbstinfektion des Körpers ausgehen kann. Man muss zu diesem Zwecke mit der Behandlung, welche die Steigerung des Stoffwechsels und die Resorption der chronischen Entzündung zur Aufgabe hat, so lange fortfahren, als noch eine Drüsenanschwellung besteht. (Allgem. mediz. Centralzeitung, 1879, Nr. 58 und 59.) —

Dr. Girgensohn zu Riga berichtet über den guten Erfolg der Anwendung des Hegar'schen Heberapparates bei der Entleerung pleuritischer Exsudate. Er wurde zunächst zu dem Gebrauche desselben dadurch veranlasst, dass die gewöhnlichen Saugpumpen eine ungleichmässige, schwer zu kontrolirende Wirkung üben. Er benutzt, ausser dem Trocar, einen Gummischlauch von 1—2 Meter Länge und 4—5 Mm. Durchmesser, dessen unteres Ende er, nachdem er denselben mit einer ein- bis zweiprozentigen Karbolsäurelösung gefüllt, durch einen Sperrhahn (Krahn) verschliesst. Nachdem der Trocar in den Interkostalraum eingestossen und das Stilet entfernt ist, wird das obere Ende des Gummischlauches über die Kanüle gestülpt und luftdicht um dieselbe befestigt. Das untere Ende des Schlauches wird in ein grösseres Gefäss, das 5—10 Cm. hoch mit Karbolsäurelösung angefüllt ist, eingeführt und unterhalb dem Niveau der Flüssigkeit der Sperrhahn geöffnet. Stockt der Ausfluss, so braucht man nur den Schlauch abwechselnd zu komprimiren und los zu lassen, um ihn so als Druckpumpe wirken zu lassen. Das Verfahren ist nur da in Anwendung zu ziehen, wo auf ein reichliches Exsudat gerechnet werden kann, da andernfalls keine Garantie gegen den Eintritt der Luft vorhanden ist. Um denselben absolut auszuschliessen, hat Girgensohn in einem seiner letzten Fälle die Wand des Gummischlauches 3—4 Cm. von dem oberen Ende desselben entfernt mit dem Stilet seitlich durchbohrt, dann das letztere in das Lumen eingeführt, so dass die Spitze noch etwa 5 Cm. aus dem Ende hervorragte; alsdann wurde die Kanüle über das Stilet gezogen und zu grösserer Sicherheit der Gummischlauch mit einem Bande um die Kanüle befestigt. Das untere Ende des Schlauches wurde an einen mit Karbolsäure gefüllten Irrigator befestigt und alsdann der in den Schlauch eingeschaltete Sperrhahn geöffnet. Da nun die Karbolsäurelösung in dem Gummischlauche unter einem ziemlich hohen Drucke stand, war an einen Eintritt von Luft nicht mehr zu denken. Nach Entfernung des Stilets strömte das Karbolwasser in starkem Strahle hervor. Der Krahn (Sperrhahn) wurde nun geschlossen, das eine Ende des Schlauches vom Irrigator entfernt und in dem erwähnten niedrig stehenden Gefässe eröffnet. — Der Apparat empfiehlt sich durch Einfachheit, Billigkeit, leicht zu kontrolirende Wirkung, ist leicht zu reinigen und bietet ausserdem noch den Vortheil, dass während der Entleerung des Exsudates nur die stumpfe Kanüle in der Pleurahöhle zurückbleibt. (Schmidt's med. Jahrbücher, 1879, 8. Heft.) —

G. Brunner's Betrachtungen der subjektiven Ohrgeräusche führten ihn zu folgenden Resultaten: 1) Wenn eine plötzliche heftige Luftwelle an unser Ohr schlägt, so entsteht Ohrenklingen, also z. B. beim Abfeuern eines Geschützes. Der Umstand, dass das Ohrenklingen auch bei der Einwirk-

ung von komprimirter Luft auftritt, brachte den Verfasser auf den Gedanken, ob dasselbe nicht aufzufassen sei als eine mechanische, nicht durch die spezifischen Endorgane im Labyrinth vermittelte Reizung der Acusticusfasern, analog der Lichtempfindung bei Druck auf das Auge. Auch das spontane Ohrenklingen (Ohrenläuten) würde seine einfache Erklärung finden als mechanische Reizung einer Acusticusfaser (z. B. durch den Blutstrom), analog dem Funkensehen. Hierher würde ferner das Ohrenklingen zu rechnen sein, das bei manchen Kranken von anderen Nervenbahnen auf den Acusticus übertragen wird, z. B. beim Schliessen der Augenlider. In diesen Fällen von reflektorischem Ohrenklingen handelt es sich meistens um nicht zu verkennende Betheiligung des nervösen Apparates und Brunner vermuthet, dass zum mindesten eine Hyperästhesie des Acusticus vorhanden sein müsse. — 2) Dem Ohrenklingen verwandte, d. h. im Gegensatze zum Rauschen sich in höheren Tonarten bewegende Geräusche: Singen, Sieden, Grillenzirpen, kommen namentlich häufig beim chronischen Mittelohrkatarrh vor und sind ebenfalls als subjektive nicht entotische Wahrnehmungen zu deuten und vielleicht auch durch mechanische Reizung des Hörnerven veranlasst. Da die Geräusche kontinuirliche sind, müsste man auch eine anhaltende Erregung des Acusticus annehmen. — 3) Das Ohrenrauschen (Sausen, Brummen) hat einen wesentlich tieferen Toncharakter als das Klingen, Zirpen etc. Verfasser glaubt, dass es in den meisten Fällen als eine entotische Erscheinung, eine Autoperzeption von Muskel- und Blutgeräuschen aufzufassen ist. Als Beispiel eines Muskelgeräusches führt er das Geräusch an, welches man beim Gähnen hört. Das durch die Blutbewegung hervorgebrachte Rauschen ist, je nach seinem Ursprunge, bald pulsirend, isochron mit der Blutwelle, oder aber „in gleichmässigem Strome dahinfliessend“. Die Blutgeräusche kommen zur Wahrnehmung: a) unter Umständen, welche die Resonanz im Ohre verstärken (Absperrung einer Luftsäule im äusseren Gehörgange, in der Paukenhöhle, Ansammlung von Flüssigkeit in denselben etc.); b) bei abnormer Verstärkung dieser Geräusche selbst, sei es durch gesteigerte Herzthätigkeit oder durch örtliche Kreislaufs-Störungen; c) bei Hyperästhesie des Acusticus oder der nervösen Centralorgane. — 4) Als ein mehr centrales Symptom betrachtet Brunner das subjektive Hören zusammenhängender Melodieen. — In den mitgetheilten Fällen konnte als Ursache einmal der Gebrauch grosser Dosen Chinin, ein anderes Mal Hirnapoplexie nachgewiesen werden. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde VIII S. 185.) —

Die oberschlesischen Zinkhüttenarbeiter leiden durch die Aufnahme von Zinkdämpfen oder Zinkoxyd in die Athmungs- beziehungsweise Verdauungsorgane sowohl an hartnäckigen Katarrhen und Lungenemphysem, als auch an Darmkarrhen und nach längerer Zeit an allgemeiner Kachexie. Besondere Aufmerksamkeit verdient nach Schlockow ein eigenthümlicher, bisher noch nicht bekannter Symptomenkomplex, der bei solchen Arbeitern sich etwa nach 10—12jähriger Beschäftigung in der Hütte einstellt. Zunächst werden Klagen laut über Kreuzschmerzen, Empfindlichkeit in den Sohlen, Gefühl von Brennen und Kriebeln in den Unterextremitäten; dabei bestehen mässige, nicht blitzartig auftretende Schmerzen in den Beinen. Diese letzteren erscheinen taub, pelzig, meist kalt, Tast- und Schmerzgefühl nehmen in einzelnen Hautbezirken der unteren Körperhälfte ab, aber in unregelmässiger Weise, so dass oft bei Ueberempfindlichkeit von Fussrücken und Schienbein die Bauchdecken und Genitalien an Sensibilität eingebüsst haben. Die Reflexerregbarkeit ist von der Haut ebenso wie die von den Sehnen aus gesteigert. Störungen der Blasen- und Mastdarmfunktionen fehlen. Trotz anfangs erhaltener Muskelkraft wird das Gehen hastig und unbeholfen. Die Kranken schreiten breitbeinig daher und treten mit ganzer Sohle auf; sie schwanken mit verbundenen Augen, so dass offenbar eine Verminderung des Muskelgefühles eingetreten ist. Bei Bewegungen tritt dann auch oft Muskelzittern an den Oberschenkeln und am Gesässe ein. Atrophie der Muskeln kommt dabei jedoch nicht zu Stande, ebensowenig ein Verlust der elektrischen Erregbarkeit; erst in späteren Stadien nehmen die motorischen Kräfte sowohl der oberen wie unteren Gliedmassen ab. — Nach Verfasser handelt es sich bei vorliegender Affektion um chronisch entzündliche Herde im Mark und vielleicht um Ablagerung von Zink in der Muskelsubstanz. Indem Tabes, Bleivergiftung und rheumatische oder Erkältungseinflüsse als Krankheits-Ursachen abgelehnt werden, bleibt als alleinige Ursache die Aufnahme von Zink in den Organismus übrig. In der Verbesserung der

Ventilations- und Dampfabzugseinrichtungen ist das sicherste prophylaktische Heilmittel gegeben. (Centralbl. f. d. med. Wissensch., 1879, Nr. 50.)

Eine sorgsame Anwendung von Sublimatlösungen empfiehlt v. Sigmund als ausgezeichnetes Mittel, um syphilitische Neubildungen sekundärer Natur, wie Papeln, Pusteln und Schuppen, rasch zur Rückbildung zu bringen. Die Bepinselung wird täglich, nach vorgegangener peinlicher Reinigung der betreffenden Hautpartie, ein bis zwei Mal vorgenommen, den reaktiven Erscheinungen und dem Schmerze am besten durch Umschläge mit Bleiacetatlösung vorgebeugt. Für die äussere Haut, namentlich bei Schuppenflechten an Handtellern und Fusssohlen, eignet sich am besten das Kollodium, für zartere Hautpartieen und leichtere Papeln, Pusteln und Schuppen der Alkohol als Lösungsmittel, während für die Anwendung auf Schleimhäute der Aether den Vorzug verdient. — Für die Behandlung der hartnäckigen Palmar- und Plantarpsoriasis gibt Sigmund folgende Specialvorschriften: des Morgens Bepinselung mit Sublimat-Kollodium (1 Sublimat, 1 Oleum lini recens, 15—25 Kollodium), Abends recht nachdrückliche Einreibung mit weisser Präcipitatsalbe (5 bichl. Hydr. Ammon., 25 Ungt. simpl.). Die Schwielen, Risse, Infiltrationen in älteren und schwereren Fällen sind von Vornahme der direkten Behandlung mit örtlichen Bädern (2—5 Proz. Karbolsäure-, 5 Proz. Chlorkali-, 5 Proz. Kochsalzlösung), Zinksalben und wohlangepassten Streifen grauen Pflasters von ihren wunden Stellen zu befreien. Bei sogenannter Psoriasis cornea lässt S. auf die schwieligen Infiltrate Abends graue Salbe einreiben, Nachts Handschuhe und Fusssocken anlegen, am Morgen Kollodium auftragen und schliesslich nach dem Eintrocknen derselben graues Pflaster genau passend auflegen. Bei Abwesenheit anderer Indurationen ist eine allgemeine Behandlung, zumal wenn eine solche schon früher regelmässig durchgeführt wurde, gegen Psoriasis palmaris und plantaris nicht von nöthen. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 41.) —

In der geburtshilflichen Gesellschaft zu New-York theilte vor Kurzem Dr. Mundé folgenden Fall von intravenösen Injektionen von „Beef-Pepton" mit: Eine Frau, Mutter von 12 Kindern, musste sich wegen blutender Granulationen zu wiederholtem Male dem Evidement mit nachfolgender Kauterisation des Cervix unterwerfen. Bei der letzten Operation trat enorme arterielle Blutung ein, so dass der Tod in Kürze einzutreten drohte. Es wurde schnell tamponirt und, da die Patientin keine Nahrung zu sich nehmen wollte, an Transfusion gedacht. Da Dr. Georg B. Fowler mit Beef-Pepton experimentirt und dasselbe ohne Schaden in die Venen von Katzen eingespritzt hatte, so wurde beschlossen, die Beef-Pepton-Injektion auch in diesem Falle zu versuchen. — Als eine Unze in die Vena basilica eingeflossen war, bekam die Kranke Hämmern und starken Druck im Kopfe. Das Herz schlug lebhaft und man liess weitere $2^1/_2$ Unzen in die Vene einlaufen und — nach 5 Minuten langer Pause — abermals noch $2^1/_2$ Unzen. Jetzt wurde leider der Apparat unbrauchbar und die Fortsetzung der Operation unterblieb. Zunächst fieberte und delirirte die Kranke. Vom nächsten Tage an erholte sie sich jedoch schnell und konnte Nahrung zu sich nehmen. — Dieser Fall ist der erste, bei dem intravenöse Injektion von Pepton beim Menschen gemacht wurde. (Wiener mediz. Blätter, 1879, Nr. 48.) —

Nach Prof. Thomas in New-York ist eine der häufigsten Ursachen des Pruritus vulvae diejenige Form der Leukorrhoe, welche so scharf ist, dass sie den Finger des untersuchenden Arztes reizt und beim Manne nach dem Koitus eine Urethritis erzeugt. Diese letztere unterscheidet sich von der spezifischen Harnröhrenentzündung — d. h. dem gewöhnlichen Tripper — durch kurze Dauer und leichte Heilbarkeit. Will man sich davon überzeugen, ob die Vaginalblennorrhoe die Ursache des Pruritus ist — da dieser ebensowohl durch Askariden als auch durch einen im Beginne begriffenen Diabetes bewirkt werden kann — so braucht man nur die Scheide mit Watte zu tamponiren, welche vorher in einer Auflösung von Tannin und Glyzerin getränkt war. War die Leukorrhoe allein die Ursache, so wird innerhalb 12—24 Stunden die Kranke das Jucken und den Ausfluss verlieren und von diesen beiden krankhaften Zuständen leicht befreit sein. (The Boston med. and chir. Journal, 1879.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

INHALTS-VERZEICHNISS

zum Jahrgang 1879

der medizinischen Neuigkeiten.

Abortus, Behandlung der Blutungen dabei 298; A— s. Fehlgeburt, Frühgeburt.
Absynthölwirkungen 326.
Abszesse, gespaltene 77.
Adenitis, skrophulöse 173.
Adonis vernalis, dessen Wirkung an Froschherzen 175.
Akneeruption nach anhaltendem Bromkaliumgebrauch 80.
Albumin im Harne, Nachweis 275.
Albuminurie 79, 325; A— in der Schwangerschaft, künstliche Frühgeburt dabei 36; A—, chronische, mit Anasarca, Fuchsin dagegen 144, 312; A— und Hautentzündung, deren Zusammenhang 201.
Alkaloide s. betr.
Alveolarsarkome, gegen die Anschauung, es komme ihnen und den Lymphomen ein wahres interstitielles Gewebe zu 255.
Amaurotisches Katzenauge 103.
Ammoniakausscheidung im Harne, vermehrte 347.
Amputation, Veränderungen des Rückenmarkes und der Nervenstümpfe danach 176.
Amylnitrit gegen Arterienspannung 79.
Anämie, intravenöse Milchinjektion zur Lebenserhaltung 244.
Anaërobiose bei Fäulnissbakterien 7.
Anasarca bei chronischer Albuminurie, Fuchsin dagegen 144, 312.
Anästhetica s. betr.
Aneurysmatischer Sack, Methode, das Blut innerhalb eines solchen bald zur Gerinnung zu bringen 295.
Aneurysmen s. betr.
Angina, Statistisches 223; A— pectoris 193; A— —, Beziehungen zwischen ihr und der Kontraktion peripherer Arterien und Amylnitrit dagegen 79; A— scorbutica 112; A— vgl. Diphtherie, Krup.
Anstrengungen, körperliche, Albuminurie danach 325.
Antagonisten, deren Einfluss auf Entstehung von Kontrakturen bei spinaler Kinderlähmung 4.
Antaphrodisiacum, Salicylsäure als solches 184.
Anthelminticum, neues 271; A— s. betr.
Antidot, Chloralhydrat als solches 102; A— s. betr.
Antihydropinwirkungen 213.
Antisepticum, neues 335; A— s. betr.
Apokodeinwirkungen 163.
Apomorphinwirkung 163.
Apoplexie 104.
Arsengiftwirkungen 390.
Arsenhaltige Farben, Vergiftung dadurch 381; A—, dessen Lokalisation im Körper nach Einverleibung von arseniger Säure 406.
Arterien, auskultatorische Untersuchungsresultate 35; A—, periphere, Beziehungen zwischen deren Kontraktion und der Angina pectoris und Amylnitrit dagegen 79.
Arterienveränderungen in Kavernen bei Lungenphthisis 329.
Arterienverschluss 389.
Arthritis nodosa 28; A— s. Gicht.
Aspiration im Thoraxraume 54.
Ataxia hereditaria 145, 392; A— locomotrix 13.
Athetose, primitive 191.
Athmung, Cheyne-Stokes'sche 31; A— s. Inspiration, Respiration.
Atmosphäre, deren Einfluss auf traumatische Läsionen 343.
Atrophie s. betr.
Audiphon, neues 405.
Augen, deren Beziehungen zum wachen und schlafenden Zustande des Gehirnes und ihre Veränderungen bei Krankheiten 165.
Augenheilkunde, Anwendung pulverisirter Flüssigkeiten 232.
Augenleiden s. betr. und betr. Theile des Auges.
Augenlidbindehautsyphilis 310.
Augenlider, deren aussergewöhnlich weites Oeffnen bei Kranken als Zeichen nahen Todes 256.
Augensymptome bei Krankheiten des Centralnervensystemes 73.
Auskultatorische Untersuchungsresultate von Arterien und Venen 35.
Ausschläge s. Hautkrankheiten etc.
Bakterien s. Fäulnissbakterien u. betr.
Bandwurm, Salicylsäure dagegen 40.
Barometerdruck, Rückenmarksaffektion durch dessen plötzliche Verminderung 391.
Batley's Operation 192.
Bauchfell und Harnblase, Dislokationen bei gewaltsamer Mastdarmausdehnung 119.
Bauchfellentzündung s. Peritonitis.
Bauchkontusionen, Darmrupturen dabei 347.
Bauchschnitt s. Gastro-Elytrotomie, Laparotomie.
Bauchwunden, penetrirende 124.
Becken, enges, künstliche Frühgeburt dabei 120.
Becken- und Damm-Venen des Mannes, Anatomisches 39.
Beef-Pepton, erfolgreiche intravenöse Injektion davon 416.
Beleuchtungsapparat, neuer 166.
Bettpissen 126.
Blase s. Harnblase.
Blasenbildung an der Haut 237.
Blasensteine vgl. Lithotripsie.
Blatta orientalis als Diureticum 42.
Blattern vgl. Vaccination, Variola.
Bleivergiftung, chronische, Sektionsbefund 326.
Bleiwirkungen 9.
Blennorrhoe s. betr. Organe.
Blepharitis 232.
Blut, dessen Hämoglobingehalt in Kinderkrankheiten 350; B—, Ernährung dadurch vom Mastdarme aus 233.
Blutarmuth s. Anämie.
Blutdruck, Einfluss der Plantarnervendurchschneidung und -Reizung auf ersteren 323.
Bluterkrankheit 276; B— beim weiblichen Geschlecht 267.
Blutgefässverletzungen, Irrigationen von warmem Wasser dagegen 272.
Blutgeschwulst s. Haematoma.
Blutstillungsmittel 127, 272; B— s. Ischämie.
Blutstrom, Verfahren, ihn auch in den kleinsten Gefässen und Kapillaren hörbar zu machen 158.
Bluttransfusion, Milcheinspritzung als Ersatz dafür 388; B— s. Transfusion.

Blutungen s. betr.
Blutveränderungen in Kinderkrankheiten 14.
Blutverlust, intravenöse Milchinjektion zur Lebenserhaltung 244.
Borsäure gegen Hautkrankheiten 96.
Borsäureverband zur Wundbehandlung 128.
Botalli'scher Gang, dessen Offenbleiben 22.
Brandwunden 77, 368.
Bright'sche Krankheit, deren Beziehungen zu anderen Leiden 177, 186.
Brominhalationen gegen Krup 265.
Bromkalium, Akneeruption nach dessen anhaltendem Gebrauch 80; B— gegen Keuchhusten 391.
Bronchiektasie 53.
Bronchitis s. Kapillarbronchitis.
Bruchheilung ohne Bruchsackeröffnung 300.
Brustdrüsenentzündung s. Mastitis.
Brüste, weibliche, über deren krankhafte Empfindlichkeit 383.
Brustfellentzündung s. Pleuritis.
Brustkrankheiten der Kinder, deren pneumatische Behandlung 224; B— s. betr.
Brustraum s. Thoraxraum.
Bulbär- und Ponsaffektionen, Sektionsbefunde 241.

Capsicumtinktur gegen Delirium tremens 144.
Cauterium actuale zur Blutstillung 127.
Cayeponin als Drasticum 224.
Cedron als Ersatz für Chinin 328.
Ceroxyd, oxalsaures, gegen Keuchhusten 373.
Cervikalkatarrh 77.
Cervix s. Gebärmutterhals, Uterushals.
Cervixerweiterung während der Geburt 170.
Chalazion 8.
Chinin zu nehmen auf angenehme Art 181; Ch— ersetzt durch Cedron 328.
Chininum bimuriaticum carbamidatum, Wirkung subkutaner Applikationen davon 231.
Chirurgische Verwendung der Karbolsäure, giftige Eigenschaften 182.
Chloralhydrat als Antidot 102; Ch— gegen Diphtherie 14; Ch— — Ruhr 143; Ch— — Urinverhaltung Schwangerer 192.
Chloralhydratnarkose bei Kindern, Beobachtungsresultate 7.
Chloramyl als Anästheticum 71.
Chloroformnarkose an Kreissenden 272.
Chlorokodeinwirkung 163.
Cholagogum, Euonym als solches 351.
Cholera, Statistisches 223.
Chorea 368.
Chrysophansäure gegen Psoriasis 302, 384; Ch— — Herpes tonsurans und Pityriasis vesicolor 384.
Conchinin, dessen Anwendung und Wirkung 172.
Condurango gegen Magenleiden 213.
Cotorindentinktur gegen Diarrhoe 109.
Cyanosis afebrilis icterica cum haemoglobinuria 169.
Cysticerken des Gehirnes 327; C— der Haut 210.

Damm- und Becken-Venen des Mannes, Anatomisches 39.
Dammrisse 71.
Darm-Impermeabilität Neugeborener 174.
Darmkanalverschliessung, dessen Einfluss auf die Phenolbildung 44.
Darmkrankheiten s. betr.
Darmobstruktion 325.
Darmrupturen bei Kontusionen des Bauches 347.
Darmsaft, dessen Wirkungen 111.
Darmschleimhaut, Typhusentwicklung darin 5.
Darmschnitt s. Enterotomie.
Darmstriktur, Enterotomie dagegen 229.
Delirium tremens, Capsicumtinktur dagegen 144; D— cum tremore potatorum 225.
Dermatitis, exfoliative, der Säuglinge 33; D— s. Hautentzündung.
Desinfektionsmassregeln 345.
Desinfektionsmittel, trockene Hitze als solches 133; D—, schweflige Säure als solches 111, 133.
Diabetes insipidus und Glykosurie 384; D— mellitus, Karlsbad's Wirkungen darauf 287.
Diabetisches Koma 366.
Diarrhoe, Cotorindentinktur dagegen 109; D— der Kinder 299.
Diphtherie 11, 14, 86, 160, 270, 324; D—, plötzlicher Tod 141; D— vgl. Angina, Krup, Tracheotomie u. Betr.; D— und Krup 185.
Diphtherische Lähmung 299.
Diureticum, Blatta orientalis als solches 42; D— s. betr.
Drainage bei Netzhautablösung 352.
Drasticum, Cayeponin als solches 224; D— s. betr.
Drüsen s. betr.
Drüsenleiden s. Adenitis u. betr.
Dysmenorrhoe, deren Ursache 407; D— s. Menstrualblutungen.
Dysphonia spastica 403.

Eczema pustulosum und vesiculosum 75; E— s. betr.
Eierstock während der Schwangerschaft 253.
Eierstöcke s. Ovarien.
Eierstockoperation s. Ovariotomie.
Einheilung von Ligatur-Material 349.
Eisen, dessen Ausscheidung durch den Harn 64; E—, Wirkungen subkutaner Injektionen 213.
Eisenpräparate, deren Resorption durch den Harn 64.
Eiweissausscheidung in den Nieren 385; E— aus thierischen Flüssigkeiten 278.
Eiweissharnen s. Albuminurie.
Eiweisszerfall, Ursache von dessen fieberhafter Steigerung 373.
Eklampsie der Gebärenden 312.
Elektrische Erscheinungen im Muskel und Nerven 313.
Elektrizität gegen Bettpissen 126; E— s. Induktionsapparat.
Embolie der Knochengefässe, zur Frage über Abhängigkeit der Knochennekrose von ersterer 205; E— s. Fettembolie.
Embolische Erkrankungen des Gehörorganes 190.
Embryo, Wachsthumskurve 323; E— s. Frucht u. Betr.
Empyemoperation, schnelle fast schmerzlose 412.
Entbindung, erste, Zerreissung der äusseren Genitalien mit Ausnahme des Hymens 70; E— s. Geburtshilfe u. Betr.
Entbundene s. Wöchnerin.
Enterotomie, neue Modifikation 273; E— wegen Darmstriktur 229.
Entzündung s. betr.
Enuresis nocturna 126.
Epidemieen s. betr.
Epilepsie in Folge von Schädelverletzungen, Trepanationsresultate 236; E—, pleuritische 272.
Epileptiforme Neuralgie, Nervendehnung dagegen 263.
Ergotininjektionen gegen Uterusleiden 48, 287.
Ernährung durch defibrinirtes Blut vom Mastdarme aus 233.
Erysipelas 27, 249; E— s. Rothlauf.
Eserin gegen Glaukom 278; E— — Hornhautgeschwüre 228.
Euonym als Cholagogum 351.
Exantheme s. betr.
Extremitäten, Messungsresultate 322; E—, Riesenwuchs 240; E—, untere, pathologisches Längenwachsthum 375.
Extremitätenknochen, Längenwachsthumsstörungen nach Nekrose an der Diaphyse der ersteren 110; E— s. betr.

Farben, arsenhaltige, Vergiftung dadurch 381.
Farbenblindheit 49.
Farbensinnschärfe 280.

Fascien und Fascienspanner 285.
Fäulniss, Mittel dagegen s. Antisepticum.
Fäulnissbakterien, Anaërobiose dabei 7.
Fehlgeburt, Behandlung derselben 160; F— s. Abortus, Frühgeburt.
Fettembolie 246.
Feuchtigkeitsgefühl, Untersuchungsresultate 398.
Fieber s. betr.
Firniss an Thieren, Wärmeverlust als deren Todesursache 23.
Fissura mastoidea squamosa, deren Persistenz als Ursache von entzündlichen Zuständen des Warzenfortsatzes 255.
Fisteln s. betr.
Flechte s. Herpes, Psoriasis u. betr. Hautleiden.
Flecktyphus 31.
Frakturen, komplizirte 19; F—, deren Behandlung mittelst Gyps-Hanf-Schienen 261; F— s. betr.
Frostbrand, Beschaffenheit der Muskeln von in dessen Folge amputirten Unterschenkeln 288.
Fremdkörper, staubförmige inhalirte, Resultate aus bez. Versuchen an Hunden 151; F— in der Hornhaut, Entfernungsverfahren 268; F— s. betr.
Freund's Operation, Leichenbefund von danach verstorbenen Frauen 199.
Frucht, Fortdauer des Lebens derselben im Uterus nach dem Tode der Mutter 208; F— vgl. Embryo, Geburt, Schwangere u. Betr.
Fruchtwasser, Versuchsresultate 306.
Frühgeburt, künstliche, bei Albuminurie in der Schwangerschaft 36; F—, —, bei engem Becken 120; F— s. Abortus, Fehlgeburt.
Fuchsin gegen chronische Albuminurie mit Anasarca 144, 312.
Fungöse Exkrescenzen der weiblichen Harnröhre 283.
Fusssohle, bösartige Geschwüre derselben 307.

Galle, deren Emulsionsbildung und Einfluss bei der Verdauung 334; G— ausleerendes Mittel s. Cholagogum.
Gebärende vgl. Entbindung, Kreissende, Schwangere, Uterus, Wöchnerin und die verschiedenen Erkrankungen und Zustände.
Gebärmutter, Kontraktionen 304; G— s. Uterus.
Gebärmutterentzündung s. Metritis.
Gebärmuttergeschwülste s. Uterusgeschwülste.
Gebärmutterhals, chronische Metritis desselben 112; G— s. Uterushals.
Gebärmutterhalskontraktionen 304.
Gebärmutterinversion 290.
Gebärmutterkontraktionsfähigkeit 406.
Gebärmutterkrebs 305.
Gebärmuttersegment, unteres, dessen Bildung 304.
Geburt s. Abortus, Fehlgeburt, Frühgeburt, Kreissende, Schwangere u. die betr. Krankheiten, Zustände, Instrumente, Operationen etc.
Geburtshilfe, Anwendung des Pilocarpin 217; G—, — des Sims'schen Speculums 183; G— s. Entbindung u. Betr.
Geburtskomplikationen durch die weichen Geburtswege 24.
Geburtswege, weiche, Geburtskomplikationen 24.
Gehirn, Beziehungen der Augen zum wachen und schlafenden Zustande des ersteren 165; G—, Resultate aus Temperaturmessungen bei Geisteskranken 32; G— s. a. u. Geisteskrankheiten.
Gehirnleiden s. u. Hirn u. betr.
Gehör s. Hören u. betr. Leiden.
Gehörorganerkrankungen, embolische 190; G— s. Hören, Ohr u. Betr.
Geisteskranke, Resultate aus Temperaturmessungen des Gehirnes der ersteren 32; G—, — — Untersuchungen und Messungen an deren Köpfen 81; G— s. betr. Erkrankung.
Geisteskrankheiten, ob für deren Eintheilung oder Klassifikation genügende Grundlagen von der pathologischen Anatomie des Gehirnes und der Sinnesorgane zu erwarten sind? 57.
Geldzählen, Störungen im Nasenrachenraum und Magendarmtraktus bei mit G. Beschäftigten 128.
Gelenk, falsches, s. Pseudarthrosis.
Gelenkblutungen in Folge von Läsionen der hinter dem Sulcus cruciatus gelegenen Windung 23.
Gelenke, deren Entwickelung und Ausbildung 379.
Gelenkentzündungen, fungöse 277.
Gelenkrheumatismus, akuter 27; G—, Salicylsäure dagegen 369.
Gelseminwirkungen 357.
Genitalien, Zerreissung mit Ausnahme des Hymens bei der ersten Entbindung 70; G— s. betr.
Geschlechtsorgane s. betr.
Geschlechtsunterschiede, deren Differenzirung 95, 161.
Geschwülste s. betr.
Gesicht, Entfernung von Haaren aus solchem 96; G— s. die betr. Erkrankungen.
Gesichtspigmentirung bei Tuberculosis abdominalis 336.
Gicht, spinale 126; G— s. Arthritis.
Glaukom, dessen Ursache 356; G—, Eserin dagegen 278; G— s. Hornhaut.
Glottisöffnerlähmung 251.
Glykosurie und Diabetes insipidus 384; G— s. Diabetes mellitus.
Gonorrhoe, eigenthümliche Mikrokokkusform 257.
Graaf'sche Follikel während der Schwangerschaft 5.
Granulirende Flächen, deren Resorptionsfähigkeit 215.
Gyps-Hanf-Schienen, Behandlung von Frakturen der Extremitäten damit 261.
Gypsschienenverband, cylindrisch gewebte Binden dazu 348.
Gypsverbände zur Fixirung der erkrankten Wirbelsäule 206.

Haare im Gesicht, Entfernungsverfahren 96.
Hals, schiefer 6.
Haematoma retropharyngeale 224.
Hämoglobingehalt des Blutes in Kinderkrankheiten 350.
Hämophilie 276; H— beim weiblichen Geschlechte 267.
Hämorrhagieen s. betr.
Hämorrhoiden 361.
Harn, normaler, enthält er Traubenzucker? 45; H—, zur Frage, ob mit dessen Entfernung oder Neutralisirung die Acidität von Magensaft und Schweiss sinke 246; H—, Zunahme von dessen Acidität nach Gebrauch von Natron oder Kali bicarbonicum 208; H—, Albumin darin, Nachweis 275; H—, vermehrte Ammoniakausscheidung darin 347; H—, Resorption von Eisenpräparaten und Ausscheidung des Eisens durch ersteren 64; H—, Untersuchungen desselben auf Indican 259.
Harnblase und Bauchfell, deren Dislokationen bei gewaltsamer Mastdarmausdehnung 119.
Harnblasenpunktion 83.
Harnleiterunterbindung in der Thierniere, Veränderungen danach 399.
Harnröhre, weibliche, fungöse Exkrescenzen derselben 283.
Harnröhrenblennorrhoe s. Gonorrhoe.
Harnröhrenkrampf 260.
Harnröhrenschleimfluss s. Gonorrhoe.
Harnruhr s. Diabetes.
Harntreibendes Mittel s. Diureticum u. betr.
Harnverhaltung Schwangerer 192.
Haut, Blasenbildung daran 237.
Hautblutungen bei skorbutähnlichen Krankheiten 367.
Hautcysticerken 210.
Hautentzündung und Albuminurie, deren Zusammenhang 201; H— s. Dermatitis.

Hautkrankheiten 77, 96, 97; H— s. betr.
Hautnervenreizung s. Hautströme.
Hautsekretion s. Hautströme.
Hautstellen, gefirnisste, an Thieren, Wärmeverlust als Todesursache der letzteren 23.
Hautströme und Hautsekretion des Frosches bei Reizung der Hautnerven 165.
Hauttransplantation zum Ersatz alter Trommelfellsubstanzverluste 15.
Hautwassersucht s. Anasarca.
Hegar's Trichterapparat 106, 414.
Heilung per primam intentionem 384.
Hemiplegie 272; H—, akute Lungenerkrankungen dabei 152.
Herpes tonsurans, Chrysophansäure dagegen 383; H— vgl. a. Impetigo.
Herz, Wachsthumsverhältnisse desselben und der grossen arteriellen Gefässstämme 194.
Herzbeutelverwachsung bis jetzt nicht berücksichtigtes seltenes Zeichen 235.
Herzleiden, Puls und Temperatur dabei 397.
Hirn s. Gehirn.
Hirnhämorrhagie, deren Entstehung durch Miliaraneurysmen 155.
Hirnhauterkrankung 298; H— s. Meningitis.
Hirnrinde, deren motorische Funktionen und ihre Verwerthung 159.
Hitze, trockene, und schweflige Säure, deren desinfizirende Kraft 133.
Hörapparat, neuer 405.
Hören, binaurales 137.
Horngewebe, deren Wassergehalt 63.
Hornhaut, Entfernung von Fremdkörpern aus derselben 268; H— s. Glaukom.
Hornhautentzündung s. Keratitis.
Hornhauterkrankung s. Glaukom u. betr.
Hornhautgeschwüre, Eserin dagegen 228.
Hornhautnerven, deren Bedeutung 304.
Hornhauttrübungen 232.
Hüftgelenkentzündung s. Koxitis.
Hüftverrenkung, angeborene 175.
Hüftweh s. Ischialgie, Ischias.
Humor aqueus, Regeneration desselben nach dessen Entleerung aus der vorderen Augenkammer 262.
Hundswuth 406; H—, Kurare dagegen 254.
Husten 174; H— s. Keuchhusten, Reflexhusten.
Hydrokotarninwirkungen 163.
Hyperästhesie nach Rückenmarksdurchschneidung bei Thieren 389.
Hysterische, krankhafte Abänderungen der Sensibilität bei ersteren 43; H— Leiden s. betr.

Jaborandiwirkungen 311.
Jejunumruptur ohne äussere Verletzung 392.
Ikterus, hämatogener 47; I—, Verhalten der Niere dabei 281; I— recens-natorum 318.
Impetigo contagiosa 115; I— vgl. a. Herpes.
Impftuberkulose 353, 362.
Impfung der Schwangeren begleitet von Immunität des Kindes gegen Vaccine und Variola? 377; I— s. Vaccination.
Indican im Harne, Untersuchungsresultate 259.
Induktionsapparat in Taschenform 368; I— s. a. Elektrizität.
Infektionskrankheiten 321; I— s. betr.
Inspiration, krähende, Neugeborener 34; I— s. Athmung, Respiration.
Interkostalneuralgie, Nervendehnung dagegen 21.
Intermittens, Netzhautbefund dabei 88.
Intertrigo der Kinder 253.
Intrauterinstift, neuer 96.
Intravenöse Peptoninjektion 416.
Jodinjektionen, parenchymatöse, zur Strumabehandlung 248.
Jodoformwirkungen 308.
Ischämie, künstliche, Versuchsresultate 328; I— s. Blutstillungsmittel.
Ischialgie 28.
Ischias in Folge von Neuritis 333.

Kaiserschnitt 367.
Kali bicarbonicum, Zunahme der Acidität des Harnes danach 208; K—, chlorsaures, giftige Wirkungen grösserer Gaben, namentlich bei Kindern 309.
Kapillarbronchitis sehr junger Kinder, Malagawein dagegen 144.
Karbolsäure, deren giftige Eigenschaften bei chirurgischer Anwendung 182.
Karbolsäureinjektionen, subkutane 108.
Karbolsäurewirkung bei Pustelbildung in den Pocken 280.
Karbunkel 77, 311.
Karies s. Wirbelkaries.
Karlsbader Wasser gegen Diabetes mellitus 287; K— — gegen Leukoplacia lingualis 182.
Karzinom und Lupus 51, 322; K— s. betr.
Katarrh s. betr.
Katguteinheilungsversuche, Resultate 207.
Kehlkopfbefund s. Laryngoskopischer Befund.
Kehlkopfödem als erste hydropische Erscheinung einer Nierenaffektion 283.
Kehlkopfperkussion 407.
Kehlkopfschleimhaut, deren Empfindlichkeit 279.
Kehlkopfschnitt s. Laryxexstirpation.
Kehlkopf- und Schlund-Hyperästhesie, neurotische 71.
Keratitis 232.
Keratomycosis aspergillina 396.
Keuchhusten, oxalsaures Ceroxyd dagegen 373; K—, Bromkali dagegen 391.
Kindbett s. Wochenbett.
Kinder s. deren Krankheiten und Zustände.
Kinderkrankheiten, Blutveränderungen in solchen 14; K—, Hämoglobingehalt des Blutes in solchen 350; K—, Venenthrombose in kachektischen und chronischen 295; K— s. betr.
Kinderlähmung, spinale, Einfluss der Antagonisten auf Entstehung von Kontrakturen bei ersterer 4.
Kindeslagen s. betr.
Klystire, kalte, antifebrile Wirkung 35
Kniegelenkerkrankung zusammenhängend mit Kysten in der Wadengegend 5.
Kniegelenkschusswunden, deren Behandlung 167.
Kniephänomen 118.
Knieverkrümmungen 395.
Knochen, Störungen in deren Längenwachsthum nach Nekrose an der Diaphyse der langen Extremitätenknochen 110.
Knochenbrüche s. Frakturen.
Knochenerkrankung, syphilitische, bei Kinder 263; K— s. betr.
Knochenerweichung s. Rhachitis.
Knochenfrass s. Wirbelkaries.
Knochenmarkentzündung s. Osteomyelitis.
Knochennekrose, zur Frage über deren Abhängigkeit von der Embolie der Knochengefässe 205.
Knochenneubildung 365.
Knochenresorption 365.
Kodeinwirkungen 163.
Kohlensäure, freie, im Boden, Versuchsresultate 256; K—, Resultate von deren äusserer Anwendung 10
Kohlensäureausscheidung bei verkleinerter Lungenoberfläche 135.
Kohlensäureüberschuss und Sauerstoffmangel in ihrer Beziehung zu schwangeren und nicht-schwangeren Uterus 247.
Kollodium zur Verhütung und Heilung der Seekrankheit 184.
Koma, diabetisches 366.
Kontrakturen, Einfluss der Antagonisten auf Entstehung ersterer bei spinaler Kinderlähmung 4; K— s. betr.
Kontusionen s. betr.
Kopf, herabhängender, Operationsmethode 289.
Kopfdruck 113.
Kopflage und Schädelgeburt 54.
Kopfschmerzen 27, 320; K— s. Migräne u. betr.

Körperstellungen, deren Einfluss auf die Temperatur 397.
Kotarninwirkungen 163.
Koxitis, deren Behandlung mit Gewichten 183.
Krampfkrankheiten s. betr.
Krebskropf 167.
Krebsleiden s. Karzinom u. betr.
Kreissende, Chloroformnarkose an solchen 272; K— vgl. a. Entbindung, Geburt und die betr. Krankheiten, Operationen und Zustände.
Kreosot gegen Phthisis 116.
Kretinismus und fötale Rhachitis 387.
Kropf, dessen Behandlung mit parenchymatösen Jodinjektionen 248; K—, dessen Exstirpation 184.
Krotonchloralwirkungen 108.
Krup, laryngoskopischer Befund dabei 127; K— und Diphtherie 185, 270; K—, Brominhalationen dagegen 285; K—, Tracheotomie ohne Kanüle 270.
Krupöse Krankheiten vgl. Angina, Diphtherie, Tracheotomie u. Betr.
Kuhmilch s. Milch.
Kryptopinwirkungen 163.
Kuhställe, sanitätspolizeiliche Verordnung 303.
Kupferoxydammoniak gegen Trigeminusneuralgieen 264.
Kurare gegen Hundswuth 254.
Kysten s. betr.

Lähmung s. Kinderlähmung, Paralysis u. betr.
Laparosplenotomie 276.
Laparotomie bei septischer Peritonitis 228; L— vgl. Gastro-Elytrotomie.
Laryngoskopischer Befund bei Krup 127.
Larynx s. Kehlkopf.
Larynxexstirpation, gelungene 153.
Larynxödem s. Kehlkopfödem.
Laudaninwirkungen 163.
Laudanosinwirkungen 163.
Lebererkrankungen, parenchymatöse 271.
Leukämie, Stoffwechseluntersuchungsresultate dabei 209.
Leukoplacia lingualis, günstiger Einfluss von Karlsbad dagegen 182.
Ligatur, elastische, Heilung der Spina bifida dadurch 191.
Ligaturmaterial, Einheilungsresultate 349.
Lithotripsie, Ursache übler Ereignisse danach 3.
Luft, deren Wirkungen auf Zersetzungen im Organismus 36; L—, komprimirte, Einathmungen zur Heilung von pleuritischem Exsudate 245.
Luftröhrenentzündung s. Kapillarbronchitis.
Luftröhrenperkussion 407.
Luftröhrenschnitt s. Tracheotomie.
Luftwege, obere, Blennorrhoe derselben 279.
Lumbago 27.
Lungenaffektion nach doppelseitiger Vagusdurchschneidung am Halse 238; L— s. betr.
Lungenatelektase, deren Entstehung 171.
Lungenentzündung, Muskelhyperplasie in vorgeschrittenen Stadien 47; L— s. Pneumonie.
Lungenerkrankung, akute, bei Hemiplegie 152.
Lungeninfarkte, nicht embolische 40.
Lungenleiden, Puls und Temperatur dabei 397.
Lungenoberfläche, verkleinerte, Kohlensäureausscheidung dabei 135.
Lungenphthisis, Arterienveränderungen in den Kavernen 329; L— s. Tuberkulose, Phthisis.
Lungensyphilis und Phthisis 29, 30.
Lungentuberkulose vgl. Phthisis, Tuberkulose.
Lungenveränderungen nach Recurrens- und Vaguslähmung 216.
Lupus und Karzinom 51, 322.
Luxationen s. betr.
Lymphome, gegen die Anschauung, es komme ihnen und den eigentlichen Alveolarsarkomen ein wahres interstitielles Gewebe zu 255.

Macula lutea, entoptische Wahrnehmung derselben 261.
Magendarmtraktus, Störungen in demselben bei Geldzählern 128.
Magenerweichung vor dem Tode 407.
Magenfistel, gelungene Anlegung einer solchen 207.
Magenkatarrh, schwefelsaures Zink dagegen 213.
Magenkrankheiten 26, 27, 213; M— s. betr.
Magensaft, zur Frage, ob mit dessen Entfernung oder Neutralisirung die Acidität von Schweiss und Harn sinke 246; M—, dessen Wirkungen auf der Oesophagusschleimhaut 374; M— s. Pankreassekret.
Magentemperatur, Untersuchungsresultate 211.
Maisin durch künstliche Fermentation gewonnen, Resultate aus Versuchen damit 20.
Mal perforant du pied 307.
Malagawein gegen Kapillarbronchitis sehr junger Kinder 144.
Malaria 157, 205.
Mandelschwellung, chronische 280.
Markentwicklung in Spinalganglien 350.
Masern, deren Einfluss auf Schwangerschaft und Wochenbett 304; M— s. Rubeolae.
Mastdarmausdehnung, gewaltsame, Dislokationen der Harnblase und des Bauchfelles dabei 119.
Mastitis neonatorum 401.
Mekoninwirkungen 163.
Melanämie 191.
Meningitis mit grossem Erguss in die Ventrikel 358; M— tuberculosa, Temperatursteigerung 26.
Menstrualblutungen, krankhaft gesteigerte 343; M— s. Dysmenorrhoe.
Menthol als Antisepticum 335.
Menthylthebainwirkung 163.
Metalloskopie 28.
Metallotherapie 15, 28.
Metritis, chronische, des Gebärmutterhalses 112; M— exfoliativa 302.
Migräne 27.
Mikrokokkusform, der Gonorrhoe eigenthümliche 257.
Milch, Diphtherie dadurch 86; M—, Tuberkulose dadurch 393; M—, Typhus dadurch 384.
Milchdrüsen, deren feinerer Bau 239.
Milcheinspritzungen statt Bluttransfusion 388.
Milchinjektion, intravenöse, zur Lebenserhaltung bei Blutverlust und Anämie 244.
Milchsäureuntersuchungen, Resultate 380.
Milchverkauf, sanitätspolizeiliche Verordnung 303.
Miliaraneurysmen, Hirnhämorrhagie in deren Folge 155.
Milz, Ursache von deren Ausdehnung und Kontraktion 366.
Milzbrand 331.
Milzexstirpation, gelungene 136; M—, deren hereditäre Wirkung 296; M—, Verhalten des Pankreassekretes dabei 367.
Molkereien, sanitätspolizeiliche Verordnung 303.
Morphinwirkungen 163.
Mundhöhlenknochenmissbildungen durch Saugen kleiner Kinder an Daumen, Schnullern etc. 11.
Muskelatrophie, hereditäre oder degenerative 146.
Muskelentzündung s. Myositis.
Muskelhyperplasie der Lunge s. Lungenentzündung.
Muskeln, elektrische Erscheinungen darin 313; M—, Resultate aus Beobachtungen über die die Kontraktion begleitenden Strukturveränderungen 269; M— von wegen Frostbrands amputirten Unterschenkeln, eigenthümliche Beschaffenheit 288.
Mutterkorn, dessen Wirkung und Verwerthung 200.
Muttermunderosionen 77.

Muttermundslippenumrollung bei Kollumrissen während des Wochenbettes 16.
Myelitis 28.
Mykotische Erkrankungen 65; M— — s. betr.
Myositis ossificans progressiva 248, 309.

Nabelblutung s. Omphalorrhagie.
Nabelstrang und dessen Absterbeprozess 125.
Narcoseinwirkungen 163.
Narkose s. Chloroformnarkose.
Narkotinwirkungen 163.
Nasenbluten, merkwürdiger Fall 404.
Nasenrachenpolypen 398.
Nasenrachenraumstörungen bei Geldzählern 128.
Natron, Zunahme der Acidität des Harnes danach 208; N—, benzoësaures, dessen Wirkungen 243, 265, 324, 337, 371, 382, 413; N—, —, gegen Diphtherie 324; N—, —, gegen Puerperalfieber 243; N—, —, gegen Tuberkulose 337, 371, 382, 409; N—, doppeltkohlensaures, gegen Brandwunden und Verbrühungen 368; N—, salicylsaures s. Salicylsäure.
Nekrose s. betr. Knochen.
Nerven, elektrische Erscheinungen darin 313; N— s. betr.
Nervenaffektionen 215.
Nervendehnung gegen epileptiforme Neuralgie 263; N— — Interkostalneuralgie 21; N— bei Tabes dorsalis 408.
Nervenentzündung s. Neuritis.
Nervenfieber s. Typhus.
Nervenkrankheiten, Augensymptome dabei 73; N—, hereditäre 145; N— s. Neuralgie u. betr.
Nervenstamm, Einfluss von dessen Freilegung in einer gewissen Länge 140.
Nervenstümpfe, Veränderungen derselben und des Rückenmarkes nach Amputation 176.
Nervensystem, chronische Wirkungen experimenteller Eingriffe an demselben und ihre Beziehung zu den Gefässnerven 159.
Netzhaut, Beobachtungsresultate 80; N—, Befund bei Intermittens 88; N—, Blutung in Folge von Thrombose der Netzhautvene innerhalb ihres Verlaufes im Sehnerven 123.
Netzhautablösung, Drainage der Netzhaut dabei 352.
Netzhautströme 135.
Neugeborene s. deren Krankheiten und Zustände.
Neuralgie 27; N— s. betr.
Neuritis, Ursache von Ischias 333.
Neurokeratin, dessen Verhalten bei Rückenmarksleiden 344.
Niere beim Ikterus 281; N—, fötale, deren Funktion 307; N—, Ort der Eiweissausscheidung 385; N— s. Wanderniere.
Nierenaffektion, Kehlkopfödem als deren erste hydropische Erscheinung 283; N— bei Malaria 204; N— s. betr.
Nierenentzündung s. Bright'sche Krankheit.
Nierenveränderungen, entzündliche 101; N— nach Harnleiterunterbindung bei Thieren 399.
Nystagmus 205.

Oberschenkelfrakturen 323.
Ocinum basilicum, neues Anthelminticum 271.
Oedeme, hochgradige, Skarifikationsmethode 108; O— s. betr.
Ohr, äusseres, Kiemenfisteln daran 336.
Ohrenentzündung s. Otitis.
Ohrenleiden s. Gehörorganerkrankungen, Schwerhörige u. Betr.
Ohrgeräusche, subjektive 414.
Oleoresin durch künstliche Fermentation gewonnen, Versuche damit 20.
Omphalorrhagie 276.
Operationen s. betr.
Opium-Alkaloide, deren Wirkungen 163; O— s. betr.
Orchitis, Entstehungsursache 136.
Oesophagusschleimhaut, Wirkungen des Magensaftes auf derselben 374.
Oesophagusstriktur 192.
Osteomyelitis 78.
Ostitis deformans 63.
Otitis intermittens 336.
Ovarien, nicht durch Neubildung vergrösserte, Exstirpationsresultate 352; O— und Uterusentwicklung, Zusammenhang 263.
Ovariotomie, normale 192.
Ovarium s. Eierstock.
Oxymorphinwirkung 163.
Ozaena 131.

Panaritien 77.
Pankreassekret nach Milzexstirpation 367; P— s. Magensaft.
Pankreatin und seine Wirkung 1, 70.
Pannus 232.
Papaverinwirkungen 163.
Paralysis, Sehstörungen dabei 12; P— s. Kinderlähmung u. betr.
Parasiten s. betr.
Parästhesie, eigenthümliche 344.
Parotitis, epidemische 239.
Patellarfrakturen 340.
Peptoninjektion, intravenöse 416.
Peptonurie 286.
Peritonitis, septische, Laparotomie dabei 228.
Perkussion, schwache 221; P— s.
Perubalsamwirkungen 11, 76, 310.
Pest, orientalische 55, 59, 73, 88, 100, 121, 243.
Phalangitis syphilitica 238.
Pharynxexstirpation 164.
Pharynx- und Kehlkopfhyperästhesie neurotische 71.
Phenolbildung, Einfluss der Verschlechterung des Darmkanales auf erstere 44.
Phonoskop, neues 171.
Phthisis, Kreosot dagegen 116; P— Statistisches 223; Ph— und Lungensyphilis 29, 30, 312; Ph— s. Lungenphthisis, Lungentuberkulose, Tuberkulose.
Pilocarpin, dessen Wirkung 32, 217.
Pilze s. betr.
Pityriasis versicolor, Chrysophansäure dagegen 383; P— vgl. a. Psoriasis.
Plantarnervendurchschneidung und -Reizung, Einfluss auf den Blutdruck im zu- und abführenden Gefässe 323.
Pleuritis 338.
Pleuritische Epilepsie 272; P— Exsudate 32, 245, 414.
Plicae salpingopharyngeae, Bedeutung 360.
Pneumatische Behandlung von Brustkrankheiten der Kinder 223.
Pneumonie, Statistisches 223, 294; P—, deren Zusammenhang mit meteorologischen Verhältnissen 295 P—, krupöse 32, 355.
Pocken, Statistisches 223; P—, Karbolsäurewirkung bei der Pusteln. 280; P— s. Impfung, Variola.
Podagra 28.
Polypen s. betr.
Pons- und Bulbäraffektionen, Sektionsresultate 241.
Präputialsteine 296.
Processus coronoides ulnae, Entstehung von dessen Fraktur 159.
Prurigo, Perubalsam dagegen 310;
Pruritus, Perubalsam dagegen 310; P— vaginae 264; P— vulvae 264, 416.
Pseudarthrosis 168.
Psoriasis 117, 271, 302, 383, 384, 387; P— vgl. s. Pityriasis.
Psychomotorische Centren neugeborener Thiere, Untersuchungsresultate 84.
Psychosen s. betr.
Puerperalfieber, benzoësaures Natron dagegen 243.
Puerperalfieberepidemie, Ursache 72.
Puerperium s. Wochenbett.
Puls, Einfluss der Respiration auf solchen 341; P— in Herz- und Lungenleiden s. Herz- und Lungenleiden.
Punaisie 143.

Pylorus, Schlussfähigkeit desselben 229.
Pyrogallussäure gegen Psoriasis 271, 302, 384, 387.

Quecksilberräucherungen zur Syphilisbehandlung 220.
Quellmeissel, Uteruserweiterung dadurch 247.

Rachenpolypen s. Nasenrachenpolypen.
Reagenspapier, neues sehr empfindliches 280.
Recurrens, Injektionsresultate an Thieren mit dem Blute 304; R— und Vaguslähmung, Lungenveränderungen danach 216.
Reflexhusten 4.
Regulatorische Einrichtungen des Organismus 307.
Resorptionsfähigkeit granulirender Flächen 215.
Respiration, deren Einfluss auf den Puls 341; R— s. Athmung, Inspiration.
Retina s. Netzhaut.
Rhachitis, fötale, und ihre Beziehung zum Kretinismus 387.
Rheumatische Krankheiten s. betr.
Rheumatismus 109; Rh— s. a. Gelenkrheumatismus u. Betr.
Ricinusöl zu nehmen auf angenehme Art 181.
Riesenwuchs der Extremitäten 240.
Roseola, Befund kleiner syphilitischer Papeln dabei 176.
Rothlauf des Gesichts als Ursache von Sehnervenatrophie 297; R— s. Erysipelas.
Rubeola 320; R— s. Masern.
Rückenmark, Veränderungen desselben und der Nervenstümpfe nach Amputation 176; R— bei Tetanus, Pathologisch-Anatomisches 223.
Rückenmarksaffektion durch plötzliche Verminderung des Barometerdruckes 391; R—, Verhalten des Neurokeratin dabei 344; R— s. Myelitis u. betr.
Rückenmarksdurchschneidungen bei Thieren, Hyperästhesie danach 389.
Rückenmarksentzündung s. Myelitis.
Rückenmarkserschütterung 157.
Rückgrat, gespaltenes, s. Spina bifida.

Salicylsäure als Antaphrodisiacum 184; S— gegen Bandwurm 40; S— — akuten Gelenkrheumatismus 369; S— — Scharlach 180.
Salicylsäurewirkungen 27, 40, 109, 180, 184, 369.
Saponin als Anästheticum und Vergiftung dadurch 16.
Sarkom s. betr.
Sauerstoffmangel und Kohlensäureüberschuss in ihrer Beziehung zum schwangeren und nicht-schwangeren Uterus 247.
Saugen kleiner Kinder an Daumen, Schnullern etc., Nachtheile 11.
Säugende s. Wöchnerin u. die betr. Krankheiten und Zustände.
Säuglinge s. deren Krankheiten und Zustände.
Scabiesähnliches Hautleiden, seltener Fall 374.
Schädelgeburt bei Kopflage 54.
Schädelmessungsresultate 46, 81.
Schädelverletzungen, Epilepsie dadurch, Trepanationsresultate 236.
Schanker, weicher, dessen Varietäten und anormale Formen 134.
Scharlach, Salicylsäure dagegen 180.
Schiefhals 6.
Schilddrüsenneubildungen, bösartige 167.
Schlundexstirpation 164.
Schlund- und Kehlkopf-Hyperästhesie, neurotische 71.
Schmierseife, Heilkraft von Einreibungen damit in verschiedenen Krankheiten 172.
Schulterblatt, dessen Verhalten bei Serratuslähmung 231.
Schusswunden des Kniegelenkes 167.
Schwangere, Impfung begleitet von Immunität des Kindes gegen Vaccine und Variola? 377; Sch— s. deren Krankheiten und Zustände.
Schwangerschaft, Verhalten des Eierstockes während derselben 253; Sch—, Entwickelung Graaf'scher Follikel während ersterer 5; Sch—, künstliche Frühgeburt bei Albuminurie 36; Sch—, Einfluss der Masern darauf 304; Sch— s. Frucht, Geburtshilfe u. die betr. Krankheiten, Operationen und Zustände.
Schweflige Säure als Desinfektionsmittel 111, 133.
Schweiss, zur Frage, ob mit dessen Entfernung oder Neutralisirung die Aciditat von Magensaft und Harn sinke 246.
Schwerhörige, neuer Apparat 360.
Scillin, Scillipicrin und Scillin, deren Wirkungen 227.
Seekrankheit, Kollodium zu deren Verhütung und Heilung 184.
Sehnerv, Netzhautblutung darin durch Netzhautvenenthrombose 123.
Sehnervenatrophie in Folge von Gesichtsrothlauf 297.
Sehpurpur, entoptische Wahrnehmung desselben 261.
Sehstörungen bei Paralytikern 12; S— s. betr. Leiden.
Seh- und Farbensinnschärfe 280.
Sein douloureux 383.
Sensorische Rindencentren, Untersuchungsresultate 318.
Septikopyämie 77.
Serratuslähmung, Verhalten des Schulterblattes dabei 231.
Sims' Spekulum in der Geburtshilfe 183.
Sinnesorgane, deren Krankheiten s. Geisteskrankheiten u. betr.
Skarifikationsmethode bei hochgradigen Oedemen 108.
Sklerodermie bei Säuglingen 279.
Sklerosen 149.
Sklerotinsäure und sklerotinsaures Natrium, Wirkung und Verwerthung 203, 359.
Skorbutähnliche Krankheiten, Hautblutungen dabei 367.
Skrophulose s. betr. Leiden.
Solutio arsenicalis Fowleri gegen Chorea 368.
Sphygmographische Erfahrungen 105.
Spina bifida geheilt mittelst elastischer Ligatur 191.
Spinalganglien, Markentwicklung in solchen 350.
Spinallähmung, spastische 85.
Stellungen des Körpers s. Körperstellungen.
Sterblichkeitsverhältnisse von Erst- und Mehrgebärenden und ihren Kindern 288.
Sterilisationsmethode, neue 179.
Stickoxydul als Anästheticum 2.
Stinknase 143.
Stoffwechsel im Kindesalter 151, 169; St— bei Leukämie 209.
Strikturen s. betr.
Strumabehandlung mittelst parenchymatöser Jodinjektionen 248.
Strychnin, dessen Nachweisbarkeit in verwesenden Cadavern 87; St— gegen Bettpissen 126.
Sublimatlösungen gegen syphilitische Neubildungen sekundärer Natur 416.
Suleus cruciatus, Gelenkblutungen in Folge von Läsionen der hinter ersterem gelegenen Windung 23.
Syphilis 17, 119, 220, 376, 413; S—, hämorrhagische, Neugeborener 8; S— der Wöchnerinnen 214; S— s. Lungensyphilis u. Betr.
Syphilisübertragung mittelst der Zahnbürste 292.
Syphilitische Erkrankungen s. betr.
Syphilitische Neubildungen sekundärer Natur, Sublimatlösungen dagegen 416; S— Papeln bei Roseola 176.

Tabes 28, 85, 319, 408.
Taubheit, Versuche mit dem Audiphon dagegen 405.
Temperatur, Einfluss der Stellungen des Körpers auf erstere 397; T— s. betr. und betr. Krankheiten.

Tetanus 240; T—, Befund des Rückenmarkes bei der Sektion 223.
Thebaicinwirkungen 163.
Thebeninwirkungen 163.
Thermische Wirkungen experimenteller Eingriffe am Nervensysteme und ihre Beziehung zu den Gefässnerven 159.
Thorakotom 412.
Thoraxraum, Aspiration darin 54.
Thrombose s. betr.
Tic douloureux 27.
Tod, nahe bevorstehender, von Kranken, Zeichen 256.
Todesarten s. betr.
Tracheotomie zulässig bei Kindern unter zwei Jahren? 87; T— ohne Kanüle bei Krup und Diphtherie 270; T— vgl. a. Angina, Diphtherie, Krup.
Transfert 315.
Transfusion, vereinfachte Methode 343.
Transplantation s. Hauttransplantation.
Traubenzucker im normalen Harn 45.
Traumatische Läsionen, Einfluss der Atmosphäre auf erstere 343; T— Leiden s. betr.
Trepanationsresultate bei Epilepsie in Folge von Schädelverletzungen 236.
Trichinose 301.
Trichterapparat Hegar's 107.
Trigeminusneuralgie 27, 264.
Tripper 17.
Trommelfellsubstanzverlust ersetzt durch Transplantation von Hautstückchen 15.
Trunksucht 32.
Tuberculosis abdominalis, Gesichtspigmentirung dabei 336.
Tuberkulose, benzoësaures Natron dagegen 337, 371, 382, 409; T— im Säuglingsalter 258; T— s. Phthisis u. Betr.
Tuberkulöse Kaninchen, Inhalationsresultate 332; T— Krankheiten s. Lungenphthisis, Phthisis u. Betr.
Tuberkuloseübertragung durch Milch 393.
Typhus, Statistisches 222; T— s. Flecktyphus u. Betr.
Typhusentwicklung in der Darmschleimhaut 5.
Typhusübertragung durch Milch 384; T— vom Vieh auf den Menschen und umgekehrt 25.

Ulna, Fraktur, s. Processus coronoides ulnae.
Urin s. Harn.
Uterinstift, neuer 96.
Uterus, Sauerstoffmangel und Kohlensäureüberschuss in ihrer Beziehung zu ersterem 247; U—, Wirkung des Pilocarpinum muriaticum auf solchen 32; U—, Erweiterung durch Quellmeissel 247; U—, Fortdauer des Lebens der Frucht in demselben nach dem Tode der Mutter 208; U— s. Gebärmutter und deren Krankheiten und Zustände.
Uterusentzündung s. Metritis.
Uterusgeschwülste, subkutane Ergotineinspritzungen dagegen 48.
Uterushals, Risse und damit zusammenhängende Umrollung der Muttermundslippen während des Wochenbettes 16; U— s. Gebärmutterhals.
Uterushalserweiterung s. Cervixerweiterung.
Uterusinversion 290.
Uteruskatarrh s. Cervikalkatarrh.
Uterusthätigkeit, irreguläre 230.
Uterus- und Ovarienentwickelung, Zusammenhang 263.

Vaccination 321; V—, Vorzüge der animalen vor der hummanisirten 293; V—, Immunität des Kindes dagegen in Folge von Impfung der schwangeren Mutter? 377; V— s. Impfung.
Vaginalblennorrhoe 200.
Vaginaltamponade, deren Werth 40.
Vagusdurchschneidung am Halse, Lungenaffektion danach 238.
Vagusreizung 41.
Vagus- und Recurrenslähmungen, Lungenveränderungen danach 216.
Varikokele 252.
Variola, Immunität des Kindes dagegen in Folge von Impfung der schwangeren Mutter? 377; V— s. Pocken.
Vena portarum, Verengerungsversuchsresultate bei Thieren 349.
Venen, auskultatorische Untersuchungsresultate 35; V— s. betr.
Venenthrombose bei chronischen und kachektischen Kinderkrankheiten 295.
Verbrennungswunden, antiseptische Behandlung 293.
Verbrühungen 368.
Verdauung, Einfluss der Galle dabei 334.
Vergiftung s. betr. Gifte.
Verkrümmung s. betreffende.
Verrenkung s. betreffende.
Verwachsung s. betreffende.

Wadengegend, Kysten darin mit erkranktem Kniegelenk zusammenhängend 5.
Wanderniere 300.
Wanderpneumonie 355.
Wärmeverlust gefirnister Hautstellen an Thieren, deren Todesursache 22.
Warzenfortsatz, dessen Entzündung als Folge von Persistenz der Fissura mastoidea squamosa 255.
Wassergehalt der Horngewebe 63.
Wassersucht s. Anasarca.
Winckel'sche Krankheit 169.
Wirbelkaries, mykotische Form 221.
Wirbelsäule, Massverhältnisse von Kindern und Erwachsenen 376; W—, erkrankte, Verfahren, sie durch Gypsverbände zu fixiren 206.
Wochenbett, Einfluss der Masern darauf 304.
Wöchnerin, wann soll sie das Bett verlassen? 7; W— s. Puerperalfieber u. die betr. Krankheiten und Zustände.
Wundbehandlung 11, 76, 128, 129, 138, 147, 167, 196, 202, 335.
Wundsein der Kinder s. Intertrigo.
Würmer s. betr.
Wurmmittel s. Anthelminticum.

Xerosis 232.

Zahnbürste, Syphilisübertragung dadurch 292.
Zähne, Unregelmässigkeiten derselben durch Saugen kleiner Kinder an Daumen, Schnullern etc. 11.
Zangenoperation kein den Eintritt atonischer Blutungen begünstigendes Moment 339.
Zersetzungen im Organismus, Wirkung der umgebenden Luft darauf 36.
Zincum sulfuricum gegen Magenkatarrh 213.
Zinkhüttenarbeiter, Erkrankungen bei solchen 415.
Zucker s. Traubenzucker.
Zungenexstirpation, vollständige 274.
Zwerchfelluntersuchungsresultate 24.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Wöchentliche Mittheilungen

von

WISSENSCHAFTLICHEN NEUIGKEITEN UND ALLEM INTERESSANTEN AUS DEM GEBIETE DER AERZTLICHEN WELT.

Herausgegeben

von

Prof. Dr. A. Wintrich.

Dreissigster Jahrgang.

Erlangen, 1860.
Verlag von Palm & Enke.
(Adolph Enke.)

Druck von Junge & Sohn in Erlangen.

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 1.

Erlangen, am 3. Januar 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Zur Lehre von der physiologischen Thrombose während der Schwangerschaft. Resultate aus Versuchen über Athmung und Blutgase. Entwickelung von Läsionen des rechten Herzens. Ueber die Zunahme der Kurzsichtigkeit an höheren Unterrichtsanstalten. Scillaïnwirkungen. Atropin gegen progressive Muskelatrophie mit Bulbärparalyse und Spermatorrhoe. Nervendehnung bei traumatischer Lähmung. Chloralwirkungen auf Schwindsüchtige. Zur Behandlung der Harninkontinenz. Eigenthümliche karbunkulöse Affektion der Finger. Ueber die Umwandlung von Glykogen durch Speichel und Pankreasfermente. Ursache des Keuchhustens. Bericht über physiologische Versuche an einem Enthaupteten. Neuritis interstitialis.

Im Archiv für Gynäkologie XIV 1879 bespricht Dr. F. Patenko in St. Petersburg die Lehre von der physiologischen Thrombose der Uterusgefässe während der Schwangerschaft. Er richtete seine Untersuchungen namentlich auf die Entstehung der Thrombose, die nach Leopold durch Einwanderung der Riesenzellen aus der Umgebung durch die Gefässwand in das Gefässlumen entsteht. Verfasser benutzte drei Präparate, einen Uterus aus dem sechsten Monate der Schwangerschaft und zwei puerperale. In den äusseren Muskelschichten sind die Gefässendotelien in eine Zellschichte mit stark in das Lumen vorspringenden Kernen verwandelt; diese Veränderung ist in den innersten Schichten am deutlichsten. Hier und da ist das Endotel von der Gefässwand abgetrennt, im Lumen aber finden sich inmitten des Blutpfropfes dunkelgranulirte Zellen von bedeutender Grösse mit deutlich hervortretenden Kernen, bald zerstreut und einzeln, bald das Lumen erfüllend. In den innersten Schichten erinnern die Zellen in Grösse und Gestalt an Deciduazellen. In der Nachbarschaft der Decidua fliessen die Zellen zu Konglomeraten zusammen bis zur völligen Obliteration der Gefässe durch grosse, den Deciduazellen ähnliche Elemente. In anderen Gefässen findet man im Blutpfropfe Zellen von der Grösse eines weissen Blutkörperchens bis zu der einer grossen Endotelzelle. Als Fortsetzung der obliterirten Gefässe sieht man wechselnde grosse Höhlungen, völlig ausgefüllt von Zellenthromben; sind letztere herausgefallen, so sieht man deutliche Proliferationserscheinungen des Endotels. Ausserdem beobachtet man die von Friedländer erwähnten parietalen Thromben als pilzähnliche Exkrescenzen auf der Intima. Durch diese Veränderung des Endotels wird eine Ursache zur Verlangsamung des Blutstromes und zur Gerinnung gegeben. Verfasser glaubt nun, dass die Blutpfröpfe, d. h. die Thromben, sich organisiren; sie enthalten genug Bindegewebselemente, die sich den in der Umgebung obwaltenden Bedingungen fügen, die in dem Bindegewebe der Decidua die zahlreiche Bildung der Riesenzellen bewirken. Sie fangen an zu proliferiren, vergrössern sich, verstopfen schliesslich als grosse Zellen die Gefässe und gleichen dann den Deciduazellen, da sie ihre Entstehung wie denselben Elementen so auch derselben Ursache verdanken. Analoge Bildung von Riesenzellen findet sich bei der Ausfüllung des geplatzten, das befruchtete Ei liefernden Follikels. Eine Einwanderung der Riesenzellen ist also durchaus nicht nothwendig zur Erklärung der Gefässthrombose. Ausserdem aber ist es nicht unmöglich, dass Leopold pathologische Präparate zur Untersuchung benutzte, Fälle, in welchen es sich um eine Perivasculitis handelte, wie Verfasser sie abbildet; hier findet man in dem das Gefäss umgebenden hellen homogenen Gewebsringe grosse Zellen, die aber nur hypertrophirte Bindegewebszellen der Gefässwandungen sind.

Patenko bestätigt also die Angabe Friedländer's über das Vorkommen von Zellpfröpfen an der Placentarstelle. Diese Zellpfröpfe entstehen durch Proliferation und Hypertrophie der Bindegewebselemente. Die Organisation der Thromben ist die gewöhnliche; später hypertrophiren die Bindegewebszellen dieser Pfröpfe zu grossen Zellen, die schliesslich die Gefässe verstopfen.

Unter dem Titel „Recherches expérimentales sur les variations pathologiques des combustions respiratoires" (Paris, 1879, 394 S.) gibt P. Regnard eine geschichtliche Darstellung nebst einem ausführlichen Literaturverzeichnisse der neueren Arbeiten über Athmung und Blutgase, Spirometrie, Pneumographie, Kalorimetrie in gesunden und krankhaften Zuständen und schliesst daran eigene Untersuchungen über das Verhalten der Gase, des Harnstoffs, der Blutkörperchen-Menge, welche ihn zu folgenden, theilweise mit den in Deutschland herrschenden Anschauungen im Widerspruch stehenden dogmatischen Schlüssen führen: Die Athmung der Gewebe steigt und fällt mit der ihren Elementen zugeführten Sauerstoffmenge und mit der Temperatur. Der nöthige Sauerstoff wird den Geweben durch das Blut zugeführt, dessen Gehalt an Sauerstoff selbst wieder durch Krankheiten verändert werden kann, und zwar 1) durch verminderte Lungenventilation, 2) durch gesteigerte Verbrennungen, wodurch der Vorrath des Blutes an Sauerstoff stärker verbraucht wird, wenn nicht durch vermehrte Lungenventilation ein Ausgleich eintritt, 3) durch verminderte Verbrennung, wodurch das Blut — bei sonst normaler Zusammensetzung — abnorm reich an Sauerstoff wird, 4) durch Abnahme der Blutkörperchen, so dass die respiratorische Kapazität des Blutes vermindert wird, 5) durch Aenderung der absorbirenden Kraft des Hämoglobins selbst. Auch in den Fällen sub 3 und 4 kann durch gesteigerte Lungenventilation ein Ausgleich herbeigeführt werden. — Der Sauerstoffgehalt des Blutes kann aber auch durch die Zufuhr von aussen geändert werden: die Zufuhr ist 1) vermehrt, wenn die Verbrennungen vermehrt sind, 2) häufig kompensatorisch vermehrt, wenn die respiratorische Kapazität des Blutes vermindert ist, 3) vermindert, wenn die Verbrennungen vermindert sind. — Die Sauerstoffzufuhr zu den Lungen ist von den Athembewegungen abhängig und kann durch Erkrankungen des Brustkastens, der Lungen und Brustfelle, sowie des Unterleibes beeinträchtigt werden oder durch Nerveneinflüsse gesteigert oder herabgesetzt werden. — Die Verbrennung geschieht vollständig (bis zu Harnstoff, Kohlensäure) oder unvollständig (Leucin, Tyrosin). Der Harnstoff steht in geradem Verhältniss zu den Verbrennungen und der Wärmebildung — ausser wenn die Leber (seine Ursprungsstätte) affizirt ist. In diesem Falle werden unvollständige Verbrennungsprodukte ausgeschieden. Auch die Kohlensäure steht in gerader Abhängigkeit zu den Verbrennungen und ändert sich in demselben Sinne wie der Harnstoff. Ihre Ausscheidung wächst mit der Temperatur, aber die Sauerstoffzehrung wächst noch schneller, so dass der Quotient $\frac{CO_2}{O}$ sinkt und die Kohlenhydrate zerstört werden (Fieber, Entzündung, hektische Zustände). Die Kohlensäure nimmt ab, wenn weniger Sauerstoff in's Blut kommt. — Die Menge der erzeugten Wärme wächst zugleich mit dem Verbrauche von Sauerstoff, der Ausscheidung von Harnstoff und Kohlensäure. Alle diese Vorgänge sind also innig mit einander verknüpft und können zusammen oder jeder gesondert als Mass für die organischen Verbrennungen dienen. —

Nach Potani und Teissier entwickeln sich die Läsionen des rechten Herzens — hauptsächlich Hypertrophie und Dilatation mit Insufficienz der dreizipfeligen Klappe (Tricuspidalis) — während des Bestehens von Magen-, Leber- oder Darmaffektionen. Man kann klinisch das graduelle Fortschreiten der Läsion verfolgen. Zuerst findet eine ungewöhnliche Accentuirung des zweiten Herztones, dann eine Verdoppelung statt, später hört man in der Gegend der Tricuspidalis ein blasendes Geräusch und die Insufficienz dieser Klappe manifestirt sich auch bald durch den Venenpuls. — Diese Thatsachen wurden von den Verfassern in der Sitzung der Association française mitgetheilt. Sie erklären sich dieselben durch nervöse Beziehungen: zuerst werden die Darmendigungen des Sympathikus gereizt, dadurch entsteht Reflexaktion auf die Nervi vagi und Spasmus der Lungen-

gefässe. — Diese Erklärung wird von François Franck bestritten; der Einfluss des Vagus auf die Kontraktion der Gefässe sei nicht absolut bewiesen; die Versuche von Paul Bert haben gezeigt, dass der Vagus direkt auf die Bronchialmuskulatur wirkt; eher könnte der Sympathikus diesen konstringirenden Einfluss auf die Lungengefässe ausüben. (Gazette médicale, 1879, Nr. 37.)

Ueber die Zunahme der Kurzsichtigkeit an den höheren Unterrichtsanstalten macht Stabsarzt Dr. Seggel (im ärztl. Intell.-Blatt XXV 33) sehr interessante Mittheilungen. Er untersuchte die Schüler des Münchener Kadettenhauses sechs Jahre hindurch zu Anfang und Ende eines jeden Schuljahres. Nachstehendes sind die durchschnittlichen Resultate dieser Untersuchungen:

Klasse	Alter	Relative Zahl der Kurzsichtigen zu Anfang des Schuljahres.	zu Ende
I.	13	22.4 pCt.	27.6 pCt.
II.	14¼	31.7	32.9
III.	15¼	29.6	33.8
IV.	16½	38.2	42.6
V.	17½	31.4	32.9
VI.	18½	35.7	35.7.

Ferner untersuchte Seggel die Augen von 284 Einjährig-Freiwilligen, Fähnrichen und Offiziersadspiranten. Er fand unter ihnen 164 Kurzsichtige = 58 pCt. Diese Zahl ist um dessenwillen eine sehr hohe, weil ja hochgradig Kurzsichtige und solche Kurzsichtige, welche ein herabgesetztes Sehvermögen haben, unter den genannten Kategorieen von vornherein ausgeschlossen sind. Unter ihnen zeichneten sich besonders diejenigen jungen Leute aus, welche früher das Freisinger Gymnasium besucht hatten. Verfasser vermuthet, dass daselbst die Schädlichkeiten besonders vorhanden sein müssen, welche Myopie bedingen. Auch waren gerade unter diesen am wenigsten solche, bei denen eine erbliche Anlage vorauszusetzen war. Im Allgemeinen fanden sich unter jenen 164 Myopen 68 = 41.5 pCt., bei welchen eine Anlage angenommen werden konnte. — Endlich hat der Verfasser auch noch 1600 Soldaten und Unteroffiziere untersucht und dabei deren frühere Beschäftigung und Erziehung berücksichtigt. Er fand, dass an Kurzsichtigen aufwiesen: 1) die aus dem Ackerbaustande Stammenden, welche nur die Dorfschule besucht hatten, 2 pCt.; 2) die Leute mit einer Gewerbsart im Freien, Tagelöhner u. s. w., welche aus Städten stammten, 4 pCt.; 3) die Handwerker und Gewerbetreibenden 9 pCt.; 4) die Kaufleute, Schreiber, Schriftsetzer und ähnliche Berufsklassen 44 pCt.; 5) Absolventen humanistischer Gymnasien 65.5 pCt. — Die Sehschärfe hatte bei drei Vierteln sämmtlicher Kurzsichtigen gelitten, wiewohl auch die schwächsten Grade von Myopie mit eingerechnet sind. Noch zu bemerken ist, dass bei diesen Untersuchungen Fälle von Accommodationskrampf nicht mitgezählt sind. — — Dr. Ott hat sowohl 1873 als 1876 die Gymnasisten in Luzern auf ihre Augen untersucht. Er fand (Schweizer Korr.-Bl. VIII 15, 16)

	1873.	1876.
übersichtige Augen	24 = 9.8 pCt.	52 = 21.6 pCt.
normalsichtige Augen	124 = 50.8 pCt.	90 = 37.5 pCt.
kurzsichtige Augen	96 = 39.8 pCt.	98 = 40.8 pCt.

Von 132 früher untersuchten Augen waren 44 gleich geblieben, 88 (= 66.6 pCt.) dagegen in einen stärkeren Brechungszustand übergegangen. Von 38 früher übersichtigen Augen waren nach 2—3 Jahren 12 unverändert geblieben, 5 waren weniger übersichtig, 18 übersichtiger und 3 kurzsichtig geworden. Unter den früher normalsichtigen Augen, 68 an der Zahl, waren über die Hälfte (35 = 51.5 pCt.) kurzsichtig geworden, 33 waren normalsichtig geblieben. Die 26 ursprünglich kurzsichtigen Augen hatten fast sämmtlich — mit einer einzigen Ausnahme — ihren Brechungszustand vermehrt. —

E. v. Jarmerstedt hatte sich die Aufgabe gestellt, den bis dahin noch nicht vollkommen rein erhaltenen wirksamen Bestandtheil der Meerzwiebel — das Scillain — zu isoliren, um die Angabe von Fagge und Stevenson, dass in der Meerzwiebel ein nach Art des Digitalin auf das Froschherz wirkender Körper enthalten sei, einer erneuten Prüfung zu unterziehen. Zur Darstellung des Scillain benützte er die zerschnittenen und getrockneten Schalen der rothen Meerzwiebel, in welcher das Scillain in relativ reichlicher Menge vorhanden war.

Dasselbe gehört zu den stickstoffhaltigen Glykosiden, ist bitter, löst sich leicht in Alkohol, dagegen schwer in Aether, Chloroform und Essigäther. In verdünnter Salzsäure war es in der Kälte unlöslich, beim Erwärmen aber buck es zu einer harzartigen Masse zusammen, die sich beim Kochen leicht zersetzt. Die Flüssigkeit reduzirte dann Kupferoxyd in alkalischer Lösung, daneben entstand aber eine in Aether leicht lösliche harzartige Masse. In konzentrirter Salzsäure löste sich Scillaïn mit rosenrother Farbe; die Lösung entfärbte sich jedoch wieder beim Erwärmen und wurde darnach unter Abscheidung grünlicher Flocken gelblich. Auch diese Lösung reduzirte Kupferoxyd bei alkalischer Reaktion. Das Scillaïn sowohl wie das durch Säuren erhaltene Zersetzungsprodukt lösten sich in konzentrirter Schwefelsäure mit brauner, lebhaft in Grün fluoreszirender Farbe, die auf Zusatz von Bromkalium in Braunroth überging. — Verfasser löste Scillaïn zunächst in Alkohol und verdünnte die Lösung dann mit Wasser, so dass auf 0.010 Grm. Scillaïn 1 CC. Alkohol und 9 CC. Wasser kamen. Frösche, denen 0.0002 Grm. derartig gelöst subkutan eingespritzt wurde, zeigten am freigelegten Herzen Peristaltik mit nachfolgendem Stillstande in Systole, wie nach Digitalin und Digitoxin. Ebenso wurde der durch Muscarin hervorgerufene diastolische Stillstand durch Scillaïn wieder aufgehoben. Das durch letzteres systolisch stillstehende Froschherz wurde, wenn man in dasselbe unter einem gewissen Drucke eine passend verdünnte Kochsalzlösung einführte, wieder zu Kontraktionen veranlasst analog der Digitalinwirkung, wie sie Schmiedeberg beschrieben und als Ausdruck einer Elastizitätsveränderung der Muskelsubstanz aufgefasst hat. — Eine Viertel- bis halbe Stunde nach erfolgtem Herzstillstande trat dann Lähmung der Skeletmuskeln ein und zwar war dieselbe eine direkte Giftwirkung, nicht durch Unterbrechung des Kreislaufes hervorgerufen. An Kaltblütern wirkte Scillaïn demnach vornehmlich auf den Herzmuskel und die Skeletmuskeln deletär, während Verfasser die nach dem Herzstillstande nachweisbare Herabsetzung der Reflexerregbarkeit in erster Linie auf die Aufhebung der Blutzirkulation zurückführt. — Versuche an Warmblütern — Kaninchen, Katzen und Hunden — ergaben wiederum eine vollkommene Aehnlichkeit der Scillaïnwirkung mit jener des Digitalin und namentlich des Digitoxin. Als wesentlichstes Symptom bei Kaninchen zeigte sich eine progressiv zunehmende Muskelschwäche mit lebhaftem, fibrillärem Muskelzittern. Nach tödtlich wirkenden Dosen steigerte sich diese Muskelschwäche bis zu einer völligen Muskellähmung. Die Muskelerregbarkeit nahm während des Lebens so sehr ab, dass wenige Minuten vor dem Tode selbst bei maximalen Reizen keine Muskelzuckung mehr erhalten werden konnte. Ausserdem wurde die Herzthätigkeit bei nicht tödtlicher Dose verlangsamt, bei tödtlicher trat eine Vermehrung der Pulsfrequenz und kurz vor dem Tode eine Verminderung derselben ein. Der Tod erfolgte ohne Konvulsionen. — Bei Katzen und Hunden trat anfänglich Nausea und bei den ersteren zugleich Diarrhoe ein, während Lähmungserscheinungen erst viel später als bei Kaninchen zur Beobachtung kamen. Der Tod erfolgte auch bei diesen Thieren unter Dyspnoe, aber ohne Konvulsionen. — Auf den Blutdruck machte sich der Einfluss des Scillain in der Weise geltend, dass jener in dem ersten Stadium stieg bei gleichzeitiger Verlangsamung der Pulsfrequenz, im zweiten Stadium aber sank, während die Pulsfrequenz abnorm beschleunigt wurde, bis schliesslich das Herz stillstand. Die im ersten Stadium auftretende Blutdruck-Steigerung fasst Jarmerstedt als eine direkte Wirkung auf den Herzmuskel, die Abnahme der Pulsfrequenz als Folge einer Reizung der im Vagus verlaufenden Hemmungsfasern des Herzens auf, während die im zweiten Stadium beobachteten Erscheinungen eine Lähmung aller betroffenen Theile kennzeichnen. — Die diuretische Wirkung der Scilla beruht demnach auf denselben Ursachen wie die gleiche Wirkung der Digitalis. (Centralblatt für die mediz. Wissenschaften, 1879, Nr. 49, 6. Dez.) —

Dr. F. Stephanides in Karlsbad lernte die günstige Wirkung des Atropins bei einem an hochgradiger progressiver Muskelatrophie mit beginnender Bulbärparalyse und an profuser Spermatorrhoe leidenden Manne kennen, welcher durch letzteres Symptom im höchsten Grade geängstigt wurde und dasselbe unter allen Umständen beseitigt zu haben wünschte. Da andauernde Reizzustände in der Harnröhre als ursächliches Moment des Samenflusses fehlten, war vielmehr anzunehmen, dass derselbe auf einer Erschlaffung und Erweiterung des Ductus

ejaculatorius beruhte, bedingt durch eine Reizung desjenigen Theiles des Rückenmarkes, mit welchem die der Samenbereitung und der Samenentleerung vorstehenden Nerven im Zusammenhange stehen. Diese Anschauung erschien um so wahrscheinlicher als auch Erschlaffung und Erweiterung des Ductus ejaculatorius häufig für sich allein schon Samenfluss bedingt, besonders da, wo — wie im vorliegenden Falle — die betheiligten Muskeln derartig ihre Leistungsfähigkeit eingebüsst haben, dass der Same nicht mehr zurückgehalten werden kann, sondern sich nach dem Gesetze der Schwere in die Harnröhre und von da nach aussen ergiesst. Dazu kam, dass aus der immerwährenden Spermatorrhoe die Annahme gerechtfertigt erschien, dass der Kranke mehr Samen als ein gesunder Mensch produzire, dieses Phänomen daher an die durch progressive Bulbärparalyse bewirkte vermehrte Speichelabsonderung erinnerte. Unter diesen Umständen glaubte Verfasser von der Darreichung des gegen das fragliche Symptom am meisten gepriesenen Kalium bromatum Abstand nehmen und Atropin verordnen zu müssen, welches bekanntlich auch den sogenannten paralytischen Speichelfluss und die profuse Schweisssekretion vortheilhaft beeinflusst. Er liess den Kranken täglich des Abends einen Tropfen einer Lösung von 0.08 Atropin in 8.0 Aq. dest. nehmen und schon nach drei Tagen war die Spermatorrhoe beseitigt. Das Mittel wurde trotzdem noch ebensolange fortgebraucht, dann aber, als neben Erweiterung der Pupillen auch Kratzen im Halse auftrat, ausgesetzt. Nach etwa 14 Tagen kehrte der Samenfluss zurück, weshalb das Atropin wieder in derselben Weise angewendet wurde. Auch dieses Mal war der Erfolg ein zufriedenstellender. (Wien. med. Presse, 1879, Nr. 28.) —

Das Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris, IV. Bd., S. 773, bringt folgenden Fall von Nervendehnung bei traumatischer Lähmung. Duplay berichtet daselbst über eine Beobachtung von Blum, betreffend einen Mann von 29 Jahren, welcher sich zwei Monate zuvor mit einem Messer in den Vorderarm gestochen hatte. Die Wunde war nach zehn Tagen geheilt. Die Narbe war an der Volarseite des Vorderarmes, nahe der Ellenbeuge, ihre beiden Enden entsprachen dem Nervus medianus und dem Nervus radialis. Bei Berührung war die Narbe sehr empfindlich. Die Haut des Vorderarmes und der Hand war roth und glänzend, wie marmorirt. Die Vorderarm-Muskulatur war abgemagert, die vom Nervus radialis versorgten Muskeln (ausser den Supinatoren) und die Fingerbeuger waren paretisch. Der Vorderarm war der Sitz lancinirender Schmerzen, im Verlaufe des Nervus radialis war die Haut an einer Stelle nahe der Narbe hyperästhetisch, der Nervus medianus war in der Ellenbogenbeuge gegen Druck sehr empfindlich, das Gebiet des Radialis am Vorderarme und an den Fingern war anästhetisch. Nach einem vergeblichen Heilversuche mit dem elektrischen Strome wurden in der Narkose der Nervus radialis und der Nervus medianus in der Gegend der Narbe blossgelegt; es fand sich an ihnen kein Neurom, keine Verwachsung mit der Narbe, nur war der Nervus radialis geröthet. Die beiden Nerven wurden mässig gedehnt. Schon am Abende bemerkte man die Wiederkehr der Sensibilität an den früher anästhetischen Stellen, bald kehrte auch die Kontraktilität der Muskeln (die Extensoren ausgenommen) zurück. Die Dorsalseite des Daumens und des ersten Metacarpus blieb anästhetisch. — Duplay selbst sah einen jungen Mann, bei welchem nach einem Stich in den Vorderarm nahe dem Os pisiforme die Musculi interossei der Hand und die Muskeln des Kleinfingerballens atrophisch und gelähmt waren. Er legte den Ulnarnerven neben der Narbe bloss, exstirpirte ein kleines Fibrom an der Sehne des Musculus ulnaris internus und dehnte den Nerven, der anscheinend normal war. Die gelähmten Muskeln zeigten in diesem Falle schon am Tage nach der Operation etwas Kontraktilität und wurden später, als noch Elektrizität angewendet wurde, rasch funktionsfähiger, doch entzog sich der Kranke vor der vollständigen Heilung der weiteren Behandlung, zufrieden mit dem Erfolge. —

Aus der Klinik des Prof. Manassein in St. Petersburg berichtet S. Ordylowsky seine Resultate nach dem Gebrauche des Chlorals bei Schwindsüchtigen. Derselbe hat 15 Phthisiker beobachtet, von denen nur bei zweien keine Kavernen nachzuweisen waren; die übrigen dreizehn befanden sich alle mehr oder weniger im letzten Stadium der Schwindsucht; einige von ihnen starben auch während der Beobachtung. Das Chloral

wurde 194 Mal gegeben; zweien zu 2.0, allen Uebrigen zu 1.25 pro dosi. Zu einer Vergrösserung dieser Gabe brauchte, wie Verf. hervorhebt, kein einziges Mal geschritten zu werden. Das Chloral wurde Abends verabreicht, wenn die Kranken sich schlafen legten, und zwar zerpulvert in Oblaten; es musste sofort ein halbes bis ein ganzes Glas nachgetrunken werden. Kein einziges Mal wurden unangenehme, geschweige denn bedrohliche Zufälle beobachtet. Immer schliefen die Kranken gut und nur bei zweien bewirkte eine Dosis von 1.25 keinen Schlaf, so dass die Gabe auf 2.0 erhöht werden musste, was sich dann als vollständig genügend erwies. Die physische Stimmung war am anderen Morgen stets eine bessere; die Kranken fühlten sich frischer und kräftiger und klagten niemals über Schmerz oder Schwere des Kopfes. Wenn der Chloralgebrauch eingestellt wurde, so erschien die Schlaflosigkeit wieder. — Verfasser resumirt schliesslich seine Gesammt-Erfahrungen in folgender Weise: 1) Phthisische Prozesse bilden keine Gegenanzeige für den Gebrauch des Chlorals als Hypnoticum; 2) in Dosen von 1.25—2.0 ruft das Chloral keinerlei gefahrdrohende Zufälle hervor, auch nicht im letzten Stadium der Schwindsucht; 3) es gibt im Gegentheile einen ruhigen Schlaf; 4) es verringert die Schweisse; 5) es hält den Verfall des Körpergewichtes zurück; 6) es erniedrigt die Körpertemperatur; 7) es vergrössert die tägliche Harnmenge; 8) es zieht weder Verdauungsstörungen noch Kopfschmerz nach sich; 9) es wirkt wohlthätig auf die psychische Stimmung; 10) es verstärkt nicht die Hustenbewegungen (bei Verordnung in Oblaten) und 11) es verlangt keine successive Erhöhung der Dosis. (St. Petersburger med. Wochenschrift, 1879, Nr. 42.) —

Der „Practitioner“ XXIII, Juli 1879, enthält einen Aufsatz von Dr. Robert Farquharson zur Behandlung der Harn-Inkontinenz. Nachdem derselbe daran erinnert hat, dass gewisse Krankheiten der Harnwerkzeuge und auch anderer in der Nähe derselben gelegener Organe, besonders der Gebärmutter und des Mastdarmes — nur die in letzterem vorhandenen Ascariden sind in dieser Hinsicht bei weitem überschätzt worden — Harninkontinenz zu bedingen vermögen, macht er als die hauptsächlichsten ursächlichen Momente derselben noch folgende, nicht zu den erwähnten gehörige, Affektionen namhaft: 1) Allgemeine Körperschwäche und demzufolge auch Schwäche der Blasenmuskulatur oder ein geschwächter Zustand der in dem Lendentheile des Rückenmarkes gelegenen Nervencentren, welche bekanntlich der Harnabsonderung vorstehen. Die Richtigkeit dieser Annahme beweisen die guten Erfolge, welche unter solchen Verhältnissen durch innerliche Verabreichung von Eisen und roborirende Nahrung unter sonst günstigen Lebensverhälinissen erzielt werden. — 2) Irritabilität der Blase, welche sich durch eine exzessive Propulsivkraft äussert und mit Eintritt der Pubertät gewöhnlich von selbst zu verschwinden pflegt. Auch hier passt das soeben angegebene Verfahren im Vereine mit der Anwendung derjenigen Mittel, welche eine spezifisch tonische Wirkung auf die Muskelfasern der Blase, beziehungsweise auf den Sphincter vesicae, ausüben. Als ein solches wird bekanntlich vorzugsweise das Ergotin empfohlen, welches jedoch den Erwartungen des Verfassers nicht entsprochen hat. Eben so unwirksam erwies sich das von Ringer so sehr gerühmte Santonin, welches die Blase in einen so hohen Grad von Intoleranz versetzt, dass nicht selten Retention des Harnes die Folge ist. Eine Gabe von 0.3 dieses Mittels bei kleinen Kindern rief allgemeines Unwohlsein hervor, ohne im mindesten das Harnleiden zu beeinflussen, wesshalb von grösseren Dosen Abstand genommen wurde. Anders verhält es sich mit der Belladonna, welche — in grossen Dosen genommen — wenn auch nicht immer, doch sehr oft gute Dienste leistet. — 3) Neurose — wie Verfasser sie nennen möchte, eine Art von Chorea — wahrscheinlich des Lendentheiles des Rückenmarkes, des Innervationscentrums für die Harnausscheidung. Derselbe hat verschiedene Fälle gesehen, in denen andere Nervenaffektionen mit Enuresis nocturna zusammen vorkamen oder abwechselten. In einem Falle wurde die angeborene Enuresis durch Belladonna gebessert, aber nicht geheilt; ein Jahr später trat rechtsseitige Chorea auf und im Verlaufe derselben wurde die Gewalt über die Blase vollständig wieder erlangt. — In Bezug auf die Behandlung dieser Form sollte man von Nervinis und Tonicis Nutzen erwarten, doch hat Farquharson diese Erwartung nicht bestätigt gefunden. Zahlreiche in der Literatur erwähnte Fälle, in welchen Heilung durch solche Mittel erzielt worden sein soll, erklärt er da-

durch, dass diese Form der Krankheit oft einen mehr oder weniger intermittirenden Charakter zeigt und in Folge dessen vorübergehende Besserung nicht zu den Unmöglichkeiten gehört, dass ferner ein starker auf den der Harnsekretion vorstehenden Theil des Nervensystems ausgeübter Eindruck die fragliche erhöhte Thätigkeit für einige Zeit zu beschwichtigen vermag. Ebenso hat diätetische Behandlung mit Vermeidung stickstoffhaltiger Nahrung, um die Acidität des Urines zu vermindern, nichts genützt. Grössere Vortheile versprechen Gegenreize, auf die Pars lumbalis des Markes applizirt, welchen so häufig derartige Leiden weichen, sowie Wärme und der galvanische Strom. Ferner wurde in Fällen, in welchen ein verlängertes Präputium vorhanden war, die Circumcision versucht, aber nur mit theilweisem Erfolge; in einem solchen Falle, in dem Verfasser diese Operation ausführte, hörte das Leiden zwar auf, jedoch nur um nach einiger Zeit wiederzukehren. Nicht viel besser waren die Resultate der von Teevan empfohlenen Erweiterung der äusseren Harnröhrenmündung, deren Verengerung in manchen Fällen als Ursache des fraglichen Leidens betrachtet werden muss. Das Verfahren verdient jedoch für solche Fälle immerhin empfohlen zu werden, da Teevan mittelst desselben eine vollständige Heilung, der Verfasser selbst wenigstens eine zeitweilige Besserung erzielt hat. — Wir erwähnen hierbei, dass Dr. Emanuel Ullmann zu Znaim (Oesterr. ärztl. Ver.-Ztg. III 17 1879) bei einem 17 Jahre alten Mädchen gegen das Bettpissen Stuhlzäpfchen mit Secale cornutum (0.5 auf 2.0 Oleum Cacao) mit günstigem Erfolge angewendet hat. — Ausserdem verdient noch bemerkt zu sein, dass Dr. C. E. Nichols (New-York med. Record XV Nr. 442 1879) bei einem 15jährigen Knaben, welcher seit etwa acht Jahren an einer durch Phimosis bedingten reflektorischen Incontinentia urinae dergestalt litt, dass der Harn unaufhörlich tropfenweise aus der Urethra abfloss, durch Circumcision der Vorhaut vollständige und dauernde Heilung erzielt hat. —

Millet beobachtete zu Nanteuil, wo der Karbunkel endemisch ist, 16 Mal eine eigenthümliche karbunkulöse Affektion der Finger, welche ihren Sitz meist an der Dorsalseite, nur zweimal an den Seitenwänden hatte und sich durch kreisrunde oder ovale Geschwülste von blauschwarzer Färbung charakterisirte; diese Anschwellungen überragten die Umgebung um 3 bis 4 Mm., hatten zuweilen in der Mitte eine Depression. Die Abgrenzung gegen die Umgebung war scharf, zuweilen bestand ein schmaler dunkelrother Saum. Das Gewebe der betreffenden Geschwülste war weich, auf dem Schnitte rothbraun und liess einige Tropfen eines schwärzlichen Serums aussickern. Die Affektion war indolent. In drei Fällen waren 2 oder 3 Finger befallen. In 13 Fällen unter 16 handelte es sich um Personen, welche mit krankem Vieh zu thun hatten. Nach den Angaben der Kranken begann die Affektion mit einem kleinen rothen Flecke, der lebhaftes Brennen verursachte, einen Tag später bildete sich ein Knoten, der sich allmählig vergrösserte und sich in einem Falle über zwei Phalangen ausbreitete. Die Affektion heilte stets durch einmalige Aetzung mit Wiener Aetzpaste nach der Inzision, in einem Falle spontan durch Abstossung der erkrankten Partie. Niemals erfolgte allgemeine Intoxikation. — Millet hält die geschilderte Erkrankung für Karbunkel, modifizirt durch die Eigenthümlichkeiten der Infektionsstelle. (Wiener mediz. Wochenschrift, Nr. 50, 1879.) —

Dr. J. Seegen fasst die Resultate seiner Untersuchungen über die Umwandlung von Glykogen durch Speichel und Pankreasferment in nachstehende Sätze zusammen: 1) Glykogen wird durch Speichel und Pankreasextrakt nicht vollständig in Zucker umgewandelt, sondern nur 60 — 75 Prozent. 2) Der gebildete Zucker ist kein Traubenzucker; er besitzt ein bedeutend geringeres Reduktionsvermögen und eine bedeutend höhere Drehung im Spektralapparat. Das erstere beträgt nur 66 Prozent von dem des Traubenzuckers; die letztere wechselt zwischen 120 und 130 Grad. 3) Aehnlich wie Speichel und Pankreasauszug wirkt Diastase. 4) Amylum wird von den genannten Fermenten auch nicht vollständig in Zucker umgewandelt; der gebildete Zucker besitzt gleichfalls ein geringeres Reduktions- und ein grösseres Ablenkungsvermögen. 5) Diese Zuckerarten nennt Seegen „Fermentzucker". 6) Durch Kochen mit Säuren wird das Glykogen ebenfalls nur zu 75 Prozent in Zucker umgewandelt und zwar in Traubenzucker.

Eine vollständige Umwandlung tritt ein beim Erhitzen im zugeschmolzenen Rohre, bei 36—48stündigem Erhitzen bei 100°. 7) Der in der Leber gebildete Zucker ist Traubenzucker. 8) Das zweite, durch Fermente entstehende Umwandlungsprodukt ist Dextrin. Dieses erscheint in zwei Formen: a) als Archroodextrin in dem Moment, in welchem die Opalescenz der Glykogenlösung verschwunden ist. Es wird schon durch schwachen Alkohol gefällt und durch weitere Einwirkung des Fermentes in Zucker übergeführt; b) als Dextrin, das durch Fermente nicht weiter verändert wird. Dieses ist nur durch reichlichen Zusatz von starkem Alkohol fällbar. Seegen nennt dasselbe Dystropodextrin. (Pflüger's Archiv, Bd. XIX, S. 106.) —

Noël Guenau de Mussy sieht als Ursache der spasmodischen Hustenanfälle, welche den Keuchhusten charakterisiren, die Kompression und Reizung des Vagus durch die geschwellten Bronchiallymphdrüsen an; er konnte sie sowohl während des Lebens nachweisen als auch stets bei der Sektion. Simon und Archambault haben sie ebenfalls nie vermisst. Allerdings fehlen bei anderen Krankheiten mit vergrösserten Bronchialdrüsen diese spasmodischen Anfälle, sehr oft aber gleicht der Husten bei denselben sehr dem Keuchhusten, allerdings ohne die keuchende Inspiration und ohne Erbrechen; es wird also anzunehmen sein, dass die Kompression und Reizung an einem bestimmten Punkte auf den Vagus wirken muss, um die charakteristischen Anfälle des Keuchhustens zu veranlassen, eine Annahme, welche ja bei den Erkrankungen des Nervensystems, namentlich des Gehirnes, viele Analoga hat. Man hat hierbei auch den Unterschied einer akuten Vergrösserung mit heftiger krankhafter Thätigkeit gegenüber der chronischen zu berücksichtigen. Mussy fand immer den Vagus und besonders den Recurrens dicht umschlossen von vergrösserten Drüsen und glaubt, dass die Reizung des letzteren dabei die Hauptrolle spielt. (Brit. med. Journal, 1879, Nr. 982.) —

In der Sitzung der Acad. de méd. zu Paris vom 2. Dez. 1879 erstattete E. Decaisne Bericht über physiologische Versuche an einem Enthaupteten, welche er in Gemeinschaft mit Evrard und G. Decaisne ausgeführt hat, um die von Zeit zu Zeit immer wieder auftauchende Frage über die Fortdauer von Lebenszeichen in den getrennten Theilen, besonders im Kopfe, zu beantworten. Die Versuche begannen $4^1/_2$ bis 5 Minuten nach geschehener Enthauptung. Auf alle sensiblen, an den einzelnen Sinnesorganen applizirten Reize geschah keine Reaktion; die Pupille war auf Lichteindrücke vollständig bewegungslos; starke chemische Reize, auf die Nasenschleimhaut gebracht, lösten keinen Reflexakt aus. Kauterisation des Gesichtes und des Stammes waren von Blasenbildung nicht begleitet. Das Herz schlug nicht mehr, faradische Elektrizität brachte keine Kontraktion seiner Muskeln hervor. Dagegen reagirten alle Muskeln des Stammes und des Gesichtes auf diesen Reiz, die letzteren auch, nachdem das Gehirn, welches einige hier nicht weiter zu berührende pathologische Veränderungen bot, aus der Schädelhöhle herausgenommen war. Sehr energische Bewegungen der Augenmuskeln, der Kaumuskeln, der Athemmuskeln, der Extremitäten konnten bis anderthalb Stunden nach der Enthauptung hervorgerufen werden, zu welchem Zeitpunkte die Leiche zur Bestattung abgeholt wurde. (Berl. klin. Wochenschr., 1879, Nr. 51.) —

Treub erhielt bei 6 Kaninchen, welchen er den Ischiadicus in der Kniegegend theils durch Kauterisation, theils durch Hindurchziehen eines Fadens reizte, eine durch Infiltrationen des Perineurium mit Eiterzellen und theilweises Zurückgehen der Nervenelemente charakterisirte Neuritis interstitialis, welche sich in der Kontinuität centripetal mehr oder weniger weit fortpflanzte, aber niemals einen Theil des Nerven übersprang, um dann wieder von Neuem aufzutreten, wie von Vielen behauptet wird. Die Medulla blieb stets unverändert. Treub glaubt daher das Vorkommen einer Neuritis migrans leugnen zu dürfen, ist aber der Ansicht, dass viele Fälle von sogenannter Reflexlähmung sich bei genauer Untersuchung als Folge einer sich in continuo fortpflanzenden Neuritis erweisen werden. (Arch. f. exper. Path. etc. X S. 398.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 2. *Erlangen*, am 10. Januar 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Behandlung der Wochenbettkrankheiten durch Irrigation der Gebärmutter. Fall von intermittirender Hämoglobinurie. Ueber das Wachsthum der Horngebilde und die damit verbundene Stickstoffausgabe. Zur Operation der fibrösen, von der Schädelbasis ausgehenden Rachenpolypen. Ueber diffuse Leberentzündung nach Phosphor. Ueber Cerebrospinalsyphilis. Zur Charakteristik und Entstehungsgeschichte des Recessus duodeno-jejunalis.

Den Veröffentlichungen über den günstigen Einfluss der örtlichen Behandlung der Wochenbettkrankheiten durch Irrigation der Gebärmutter selbst sind in neuerer Zeit andere gefolgt, in denen von Vertretern dieser Behandlungsweise über üble Ereignisse bei Gelegenheit der Irrigation berichtet wird. So theilt Dr. Küster aus der Jenenser Klinik folgenden Fall mit: Eine Erstgebärende erkrankte am vierten Tage mit einer Temperatur von 40° C. und darüber. Puls 108—116, Infektionsgeschwüre an Vulva, Vagina und Orificium externum und putrider Lochialfluss. Die erste Irrigation mit zweiprozentiger Karbollösung war von keiner üblen Erscheinung gefolgt, wohl aber die zweite, welche Tags darauf mit einer fünfprozentigen Lösung gemacht wurde. Kaum war der Katheter in der Gebärmutter, als livide Färbung des Gesichtes, Cyanose der Lippen, Verdrehung der Bulbi, Bewusstlosigkeit, Respirations- und Puls-Beschleunigung sowie klonische Krämpfe der Arme und der Gesichtsmuskulatur auftraten. Nach 10 Minuten Schweiss, Aufhören der Muskelkontraktionen u. s. w. Erst nach einer Stunde kehrte das Bewusstsein zurück. Dem im Beginne des Anfalles sofort entfernten Katheter folgte ein mässiger Blutabgang bis zu 250 Grm.; eine halbe Stunde nach dem Anfalle wurden schwarzgrünliche Massen erbrochen. Von da ab wurden nur mehr vaginale Ausspülungen gemacht. Der Tod erfolgte am neunten Tage an intensiver Diphtherie der Gebärmutter und der Scheide. In einem anderen Falle trat ein schwächerer, dem eben berichteten ähnlicher Anfall nach der ersten Irrigation ein, 25 folgende Irrigationen waren von keinen üblen Folgen begleitet. Küstner hält den Anfall für die Folge einer akuten Karbolvergiftung; vielleicht seien noch Stückchen von Karbolsäure auf dem Boden des Irrigators gewesen, die, zuerst auf die Innenfläche des Uterus gelangend, in die durch ihren ätzenden Einfluss geöffneten Venen (daher die Blutung) drangen. Sollten sich die Fälle mehren, in denen schon zweiprozentige Lösungen Intoxikation hervorrufen, so müsste man vielleicht zu anderen Desinfizientien, wie schwefligsaurem Natron oder Chlorwasser, greifen. — Dr. Fritsch in Halle berichtet über folgende drei Fälle: 1) Multipara. Bei der 3. Irrigation mit 2proz. Karbollösung 48 Stunden nach der Entbindung Abgang stark blutiger Flüssigkeit, Bewusstlosigkeit, hohe Pulsfrequenz, die Gliedmassen schlaff; die Kranke suchte sich herumzuwerfen, konnte es aber nicht, die Augen halb geöffnet; lallende Töne wurde ausgestossen. Der Symptomen-Komplex war auffallend ähnlich demjenigen, wie ihn Fritsch einige Tage vorher bei einer Lammbluttransfusion beobachtet hatte. 2) Ebenfalls Multipara, mit hohem Fieber und Blutung erkrankt; 48 St. n. d. Entb. Irrigation mit Salicylsäurelösung. Es trat sofort der oben geschilderte Anfall auf, der aber in Delirien mit maniakalischen Anfällen überging. 3) Nach Entfernung faulender Eihäute

und Blutgerinnsel wurde bei einer Mehrgebärenden der Katheter in die Gebärmutter eingeführt; die minutenlange Karbolirrigation rief Bewusstlosigkeit, leichenartige Blässe des Gesichtes u. s. w. hervor. Der Anfall dauerte eine Viertelstunde. Alle drei Kranke genasen. Gemeinsam ist diesen Fällen, dass in ihnen Blutung und Atonie des Uterus vorhanden war; demnach konnte die Irrigationsflüssigkeit leicht in eine durch die Berührung mit dem Katheter oder dem Finger geöffnete Vene gelangen. Auch der Druck der einströmenden Flüssigkeit allein kann einen locker sitzenden Thrombus aus dem Gefäss entfernen und desshalb ist der Rath wohl zu beherzigen, den Schatz ertheilt: „nur mit geringem Drucke zu irrigiren". Dass nicht nur eine spezifische Karbolvergiftung die Anfälle bedingte, beweist der Fall, in welchem Salicylsäurelösung zur Irrigation benutzt wurde. Fritsch nimmt sonach an, dass das Einströmen der Flüssigkeit direkt in geöffnete Venen die Ursache der gefährlichen Zufälle ist und dass man desshalb bei Nachblutungen sehr vorsichtig mit der Irrigation sein, beziehungsweise dieselbe durch die Schücking'sche Methode ersetzen soll. — Ferner theilt Dr. Herdegen folgende zwei Fälle aus der Landes-Hebammenschule zu Stuttgart mit: 1) Bei einer Fünftgebärenden war die Wendung auf die Füsse gemacht worden. Am 3. Tage Fieber, übelriechende Lochien, linksseitige Parametritis, Irrigation mit einprozentiger Karbollösung von 28° R. Nachdem noch nicht ein Viertelliter durchgeflossen, erlosch das Bewusstsein, verdrehten sich die Augen, klonische Krämpfe der oberen, dann der unteren Extremitäten traten auf, nach 10 Minuten erfolgte ein Tobsuchtsanfall, nach $^1/_2$ Stunde kehrte das Bewusstsein wieder und erfolgte reichlicher Schweissausbruch. Zugleich waren etwa 250 Grm. flüssiges und geronnenes Blut abgegangen, wogegen Ergotin und Eisblase angewandt wurden. Nach einer Stunde erfolgte ein viertelstündiger Frost. Nun wurden nur noch 6—8 Mal täglich vaginale Ausspülungen gemacht. 2) Bei einer spontan niedergekommenen, an übelriechendem Lochienfluss und linksseitiger Parametritis erkrankten Erstgebärenden traten sofort, nachdem der Katheter in den klaffenden Cervix gedrungen war, klonische Krämpfe der Oberextremitäten, Reaktionslosigkeit der Pupillen, Cyanose und fliegender Athem ein. Der Katheter wurde sofort entfernt; mit ihm flossen wenige Tropfen Blut ab. Nach einer Minute war das Bewusstsein wiedergekehrt, doch klagte die Kranke über Sehschwäche und Ohrensausen, es trat kalter Schweiss auf und nach einer halben Stunde ein viertelstündiger Frost. Unter Anwendung einer Eisblase auf den Leib und von sechs Vaginaldouchen erfolgte vollständige Genesung. Herdegen glaubt, dass in diesen Fällen die Möglichkeit des Eindringens von Luft nicht ausgeschlossen sei, da bei noch so vorsichtiger Einführung des doppelläufigen Katheters etwas Luft von der Scheide mit fortgerissen werden kann. Um akute Karbolvergiftung kann es sich nicht handeln, da hierzu die Menge der eingeführten Karbolsäure zu gering ist. Er glaubt ferner, dass nicht das Desinfektionsmittel, sondern die Ausspülung selbst durch den Reiz der Uterus-Innenfläche die geschilderten — von Richter hystero-epileptiform genannten — Anfälle hervorrufe. — Dr. Bruntzel endlich veröffentlicht aus der Breslauer Klinik einen Fall, in welchem eine am vierten Tage mit Fieber und übelriechenden Lochien erkrankte Zweitgebärende, nachdem zum zweiten Male eine Irrigation mit einprozentiger Karbollösung gemacht und ein Liter durchgespült worden war, das Bewusstsein verlor und trotz aller Wiederbelebungsmittel starb, ohne dass die Sektion die Ursache des plötzlichen Todes aufklärte. B. schliesst hierbei die Entstehung des Unfalles durch Luftembolie, Karbolvergiftung etc. aus und sucht denselben ebenso wie Herdegen und Richter auf reflektorischem Wege zu erklären. Jedenfalls ist angesichts der eben aufgezählten Fälle der Rath am Platze, nur vorsichtig und nicht — wie Schülein meint — auch ohne besondere Indikation den puerperalen Uterus zu irrigiren. — — Die Unfälle, welche bei Irrigation des puerperalen Uterus schon mehrfach und auch von Dr. J. Veit, Privatdozenten zu Berlin, beobachtet worden sind, sowie die Unzuträglichkeit dieser Methode, die den Arzt zwingt, 3—4 Mal täglich den Katheter einzuführen und so seine Finger mit puerperalem Infektionsstoffe zu infiziren, veranlassen denselben, die Drainage des Uterus zu empfehlen, welche schon von Langenbuch und Schede angewendet wurde. Es benutzt als Drainrohr ein verschieden dickes, oben mit Seide zugebundenes oder zugeschmolzenes Gummirohr und steckt dicht unter dem oberen Ende ein jederseits 1—1.5 Cm. lang überstehendes Gummirohr durch. Unter diesem macht er ein grosses Auge, welches als Einflussöffnung sowie zur

Einlegung der Sonde behufs der Einführung des Drainrohres dient. Das Rohr wird nach der Einführung in die Vulva abgeschnitten und behufs der Ausspülung der Irrigatorschlauch mittelst eines spitzen Ansatzröhrchens mit ihm in Verbindung gebracht. Derartige Gummiröhren können tagelang im Uterus liegen. Injizirt wird eine einprozentige Karbollösung. Während Schede u. A. hauptsächlich bei Lochiometra die Drainage empfehlen, ist deren Anwendung viel weiter auszudehnen. Dass Luft durch das Drainrohr eindringt, ist nicht zu vermeiden, erfahrungsgemäss aber ohne üble Folgen. Bei 4—500 Einschiebungen der Drainage beobachtete Veit nie üble Ereignisse wie bei der Irrigation; da dieselben sich meist zeigen, nachdem der Abfluss aus dem Uterus schon aufgehört hat, glaubt er, dass die Gebärmutterkontraktion bei der Drainage das elastische Rohr komprimirt und so eine Vermehrung des Druckes im Uterus verhindert, während bei dem starren Katheter durch Einströmen der Irrigationsflüssigkeit, sobald der Muttermund durch Kontraktion keinen Abfluss gestattet, eine Dehnung der Gebärmutter mit Eintritt von Uteruskolik entstehen kann. Selbst Fröste, die bei der Irrigation häufig sind, treten nur ganz ausnahmsweise bei der Drainage auf. Aus diesen Gründen ist die letztere die angenehmste und gefahrloseste Art, den Uterus auszuspülen. — Acht Wöchnerinnen, bei welchen Veit innerhalb der ersten 24 Stunden nach dem initialen Froste die Drainage anwendete, genasen im Durchschnitte nach 11 Ausspülungen. In den Fällen, in welchen bei Diphtherie der Scheide oder Vulva prophylaktisch die Gebärmutter drainirt wurde, erkrankte letztere niemals. Dagegen stellt sich für die Frauen, bei denen die Drainage spät, beziehungsweise zu spät angewendet wird, die Prognose sehr schlecht; sie ist aber auch in solchen Fällen als gefahrlos und den übrigen Methoden überlegen zu empfehlen. (Schmidt's med. Jahrb., 1879, Heft 9.) —

Im Lancet, 1879, 26. Juli, veröffentlicht Dr. Mackenzie in London folgenden Fall von intermittirender Hämoglobinurie. Derselbe betraf einen $4^1/_2$ Jahre alten Knaben, das neunte Kind seiner Aeltern, von denen die Mutter vor neun Jahren von ihrem Gatten Syphilis erworben hatte, während der Vater sehr nervös war. Hämorrhagische Diathesen kamen in der Familie nicht vor. Das Kind selbst litt in seiner ersten Lebenszeit an einem unbekannten Hautausschlage, der nach 3—4monatlicher Dauer von selbst verschwand. Im Alter von 3 Jahren stellte sich abermals eine „nesselartige" Hauteruption ein, die sich stets wiederholte, wenn der Knabe sich der Kälte aussetzte, wie am Morgen und Abend von kalten Tagen. Hierbei stellte sich ein Frost ein und gleichzeitig zeigte der Harn eine auffallend schwarze Färbung. Dieselbe hielt so lange an, bis der Knabe sich wieder erwärmte und in Transpiration kam, worauf der Harn vollkommen klar und rein entleert wurde. Der Harn selbst zeigte sich bei der Untersuchung dunkel wie Theerwasser, bei durchfallendem Lichte von tief rothbrauner Färbung, sein spezifisches Gewicht war 1030, die Reaktion sauer, er enthielt viel Albumen; nach längerem Stehen fand sich ein reichlicher dunkelbrauner Niederschlag, welcher unter dem Mikroskope als aus gelblichbraunem amorphem Pigmente bestehend sich erwies, aber keine Blutkörperchen erkennen liess. Die Spektraluntersuchung des Harnes ergab das Spektrum des Hämoglobins und nicht jenes des Hämatins. Die Verordnung des Verfassers bestand aus einer Mischung von Chinin. sulf. mit Perchlor. ferri, doch war der Erfolg nur ein scheinbarer, denn so lange sich das Kind keiner niedrigeren Temperatur aussetzte, blieb der Harn klar (dies war namentlich in der warmen Jahreszeit der Fall), mit dem Beginne der rauheren Herbsttage wurde wieder häufiger dunkelgefärbter Urin entleert. Die häufig vorgenommene Untersuchung ergab stets dasselbe Resultat: ein hohes spezifisches Gewicht, Eiweissgehalt, mehr minder dunkle Färbung, ein Sediment von amorphem Pigment etc. Auch die von anderen Aerzten vorgenommene Spektralanalyse bestätigte, dass die dunkle Färbung nicht von Hämatin, sondern von Hämoglobin herrühe, welch' letzteres sich durch entsprechende Reagentien in Hämatin umwandeln liess. Noch verdient bemerkt zu werden, dass Mackenzie des Patienten Blut auch einer mikroskopischen Untersuchung unterzog und zwar unmittelbar nachdem derselbe dunklen Harn entleert hatte, ohne irgend etwas Abnormes in demselben zu finden; desgleichen zeigte der Harn mit den oben erwähnten Ausnahmen die gewöhnlichen Bestandtheile beinahe in normalem Verhältnisse. — Unter solchen Umständen bleibt nichts Anderes anzunehmen übrig, als dass die dem Leiden zu Grunde liegende Blutzersetzung — Hämolysis — keine allgemeine, sondern eine auf gewisse Körperorgane be-

schränkte sein müsse und dass mit aller Wahrscheinlichkeit diese eigenthümliche Zersetzung in der Niere stattfinde, als demjenigen Organe, in welchem der Harn aus dem Blute abgeschieden wird, und dass man es somit mit einer besonderen Erkrankungsform der Niere zu thun habe, deren Eigenthümlichkeiten zwar schon von vielen Forschern hervorgehoben wurden, deren Wesen jedoch noch in dichtes Dunkel gehüllt ist trotz der zahlreichen Hypothesen, welche in dieser Richtung aufgestellt wurden und welche sämmtlich sehr wenig Wahrscheinlichkeit für sich haben. —

Ueber das Wachsthum der Haargebilde des menschlichen Körpers und die damit verbundene Stickstoffausgabe stellt J. Moleschott in den „Untersuchungen zur Naturlehre" XII S. 187 folgende Sätze auf: 1) Ueber das in der Zeiteinheit erzeugte Gewicht an Kopf- und Barthaaren. Bei häufigem Beschneiden der Haare fand derselbe durch über ein Jahr ausgedehnte Beobachtung an elf Personen eine Produktion von wenigstens 0.14, höchstens 0.28, im Durchschnitte 0.20 Grm. täglich. Der Wassergehalt der Haare beträgt im Mittel 13.14 pCt. Der Stickstoffverlust auf diesem Wege ist somit 0.0287 Grm. = 0.0615 Harnstoff. — 2) Ueber das Wachsthum der Haare im Verhältniss zum Lebensalter und zum Gewichte des Individuums. Das tägliche Wachsthum ist zwischen 18 und 26 Jahren im Mittel 0.20 Grm., zwischen 32 und 45 Jahren dagegen nur 0.14. Mit dem grösseren Körpergewichte ist eine geringere Haarproduktion verbunden, doch fiel dasselbe immer mit dem höheren Lebensalter zusammen. — 3) Ueber den Einfluss der Jahreszeit wurde festgestellt, dass die Haarproduktion im Sommer stärker ist wie im Winter. Die Haare haben im Sommer zwar einen höheren Wassergehalt, doch erklärt dieser den wesentlichen Unterschied nur zum kleinsten Theile. — 4) Ueber den Einfluss der Häufigkeit des Haarschneidens auf den Haarwuchs ermittelte Verfasser, dass die geläufige Anschauung, wonach ein häufiges Verkürzen die Produktion fördere, richtig ist. — 5) Ueber das Wachsthum der Nägel. Im Laufe eines Jahres produzirte Verfasser an seinen Händen 1.825 Grm., entsprechend 0.267 Stickstoff oder 0.572 Harnstoff; in einem anderen Jahre 2.086 Grm. Nagelsubstanz = 0.315 Stickstoff. Auch das Wachsthum der Nägel erfolgt im Sommer schneller. — 6) Ueber die Erzeugung der Oberhaut. Nach einem Furunkel an der Volarseite eines Fingers löste sich beim Verfasser ein Oberhautlappen ab, der 75 □ Mm. bedeckte, 0.125 Mm. dick war und 0.0227 Grm. wog. Der Verlust war in 34 Tagen vollständig ersetzt. Die Körperoberfläche beträgt im Mittel 1.614 □ Meter. Nimmt man an, dass auf dieser ganzen Oberfläche sich die Oberhaut in der Dicke von 0.125 Mm. im Laufe von 34 Tagen erneuerte, so gelangt man zu einem täglichen Verluste von 14.35 Hornsubstanz durch die unmerkliche Oberhautabschuppung. Die Quantität entspricht 2.1 Grm. Stickstoff = 4.5 Grm. Harnstoff. (Die ganze Rechnung beruht auf dem beobachteten Wiederersatz der in Folge eines pathologischen Prozesses abgestossenen Epidermis und ergibt ohne Zweifel einen viel zu hohen Werth. Salkowski.) — 7) Ueber den Einfluss der Krankheit auf die Erzeugung der Horngebilde. Verfasser litt drei Wochen an Blasenkatarrh, während dieser Zeit war die Produktion von Haaren und Nägeln verringert. — 8) In der Schlussbetrachtung weist Moleschott namentlich nochmals darauf hin, dass durch die Abstossung der Horngebilde täglich ein Siebentel des Stickstoffes, der sich im Harn findet, *eliminirt* wird. —

Prof. Dr. Gussenbauer gibt im Archiv f. klin. Chirurgie XXIV 2, 1879, einen Beitrag zur Operation der fibrösen, von der Schädelbasis ausgehenden Rachenpolypen. Aus seiner Zusammenstellung geht hervor, dass von den zur Freilegung des Operationsfeldes erforderlichen Voroperationen die osteoplastische partielle Oberkieferresektion nach v. Langenbeck den besten Zugang und die geringste Entstellung ermöglicht und dass die bisher angegebenen Methoden, welche den Zugang zum Operationsgebiete von der Mundhöhle aus zu schaffen suchen, entweder diesen Zweck nur ungenügend erfüllen oder dauernde Nachtheile im Gefolge haben, welche schwerer wiegen als die bei der genannten Facialoperation zurückbleibende Entstellung. In den Fällen, in welchen die faciale Voroperation von den zu Operirenden verweigert wird, blieb demnach bisher nichts übrig, als die theilweise Abtragung mittelst Ecraseur oder galvanokaustischer Schlinge mit ziemlich sicherer Aussicht auf Recidive, denn die langsam abschnürende

Ligatur, welche allein Aussicht auf eine bis zur Schädelbasis sich fortpflanzende Stielnekrose gibt, hat zu viele üble Zufälle im Gefolge gehabt, als dass man sich noch leicht für sie entscheiden könnte. — Eine Frau mit grossem fibrösem Rachenpolype weigerte sich, die zur Radikalheilung anscheinend unbedingt nöthige Kieferoperation an sich vornehmen zu lassen. Verfasser schlug folgendes Verfahren ein: Spaltung des mukös-periostealen Ueberzuges des harten Gaumens in der Medianlinie in seiner ganzen Länge, Ablösung desselben nach beiden Seiten bis zu den Alveolarfortsätzen, Entfernung der Processus palatini und Gaumenbeine mit Hammer und Meissel, wodurch nicht nur die beiden Nasenhöhlen, sondern auch die Schädelbasis zugänglich gemacht und die Exstirpation des Tumor mit Messer oder Scheere ermöglicht wurde. Nach Stillung der Blutung und Zerstörung des Periostes der Schädelbasis mit dem Thermokauter geschah die Vereinigung des mukös-periostalen Gaumenüberzuges. Die ganze Operation dauerte kaum $^3/_4$ Stunden. Reaktionslose schnelle Heilung, Gaumenwunde vollständig vereinigt. — Versuche am Cadaver zeigten, dass die beschriebene Operation einen freieren Zugang zur Schädelbasis gewährt als irgend eine der facialen Methoden, mit Ausnahme der Entfernung einer Kieferhälfte. —

Ueber die diffuse Leberentzündung nach Phosphor verbreitet sich Dr. E. Aufrecht, Dirigent der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses zu Magdeburg, im deutschen Archiv f. klin. Medizin, XXIII. Bd. Derselbe suchte den Zusammenhang zwischen parenchymatöser und interstitieller Leberentzündung nach Phosphorvergiftung auf dem Wege des Experimentes an Kaninchen zu ermitteln, da ihm die bis jetzt herrschende Ansicht, dass der Phosphor je nach der Quantität entweder eine Erkrankung des Leberparenchyms oder des interstitiellen Gewebes herbeiführe, mit Recht unhaltbar zu sein schien. Er hielt es vielmehr für wahrscheinlicher, dass eine und dieselbe Menge des Giftes bei einmaliger Applikation eine Erkrankung des Leberparenchyms, bei wiederholter Applikation auch eine solche des interstiellen Gewebes herbeizuführen im Stande sein müsste. — Zu diesem Behufe injizirte Verfasser bei 21 Kaninchen pro dosi je 0.25 einer frisch bereiteten Phosphorlösung von 1 Phosphor auf 80 Ol. amygd. dulc., und zwar bei einigen nur ein Mal, bei anderen jedoch mehrere Male. Abszedirungen kamen dabei nie vor. Die Injektionen wurden in das subkutane Gewebe der Rückenhaut gemacht und da, wo sie wiederholt werden konnten, mit Zwischenzeiten von je acht Tagen vorgenommen. Von den 21 Kaninchen starben:

nach	1 maliger	Einspritzung	(= 0.003 P.)	13 Stück
„	2 „	„	(= 0.006 P.)	2 „
„	3 „	„	(= 0.009 P.)	3 „
„	4 „	„	(= 0.012 P.)	1 „
„	5 „	„	(= 0.015 P.)	1 „
„	9 „	„	(= 0.029 P.)	1 „

Das letzte Thier hatte nämlich bei den zwei letzten Injektionen je 0.004 Phosphor erhalten. — Um bei der Untersuchung der Leber die von der interstitiellen Entzündung bewirkten Veränderungen möglichst genau verfolgen zu können, wurde Fuchsinfärbung angewendet. Die nach einmaliger Injektion gestorbenen Thiere zeigten den längst bekannten Befund der Leber. Das ganze Organ war blassgelb. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigten sich die Leberzellen mit dunklen Körnchen und ausserdem mit verschieden grossen Fetttröpfchen oder auch mit dem letzteren allein gefüllt. Die Kerne der Leberzellen waren fast nie sichtbar. Die Interstitien zwischen den einzelnen Acinis sowie die zwischen den einzelnen Leberzellen innerhalb der Acini wichen von dem Verhalten der normalen Kaninchenleber nicht ab. Bei den Kaninchen, welche eine zweimalige Injektion überstanden hatten; waren die Leberzellen stark körnig und fettig getrübt, die einzelnen schwer von einander abzugränzen, die Interstitien ohne Abnormität, die mikroskopischen Objekte ziemlich brüchig. — Aufrecht hält die dunklen Körnchen und Fetttropfen in den Leberzellen für die Folge einer durch den Phosphorreiz veranlassten aktiven Thätigkeit der Zellen. Von einem Untergange der Zellen sei keine Rede, sondern mit dem Nachlasse des Reizes könnten dieselben zur Norm zurückkehren. — Bei den Thieren mit noch mehr als zwei Injektionen gesellte sich zu der anfänglich allein bestehenden Erkrankung der Leberzellen eine Reihe von Vorgängen in den Interstitien. Als erste wesent-

liche Veränderung ist eine schon nach dreimaliger Injektion vorfindliche, in drei Fällen übereinstimmend konstatirte Hämorrhagie in das Gewebe zu notiren. Gleichzeitig fanden sich ziemlich grosse rundliche oder ovale Kerne mit blassem Protoplasmahofe, die nach ein- und zweimaliger Injektion nicht zu sehen waren. — Nach 4- beziehungsweise 5maliger Phosphor-Applikation waren die letzterwähnten Kerne in sehr grosser Zahl vorhanden und zwar nicht nur im interacinösen, sondern auch im intraacinösen Gewebe. Nach neunmaliger Injektion endlich waren diese Zellen im interstitiellen Gewebe überall in reichlichster Menge vorhanden. Besonders beachtenswerth ist dabei, dass ihre Kerne bei weitem kleiner, meist nur halb so gross waren wie in den Fällen, in welchen eine geringere Zahl von Phosphor-Injektionen vorgenommen worden war. — Es fragt sich nun, ob zwischen der ausnahmslos vorhandenen, je nach der Zahl der Injektionen in verschiedener Form sich präsentirenden Erkrankung der Leberzellen und der des interstiellen Gewebes ein Zusammenhang existirt. Auf diese Frage gibt Verfasser, nachdem er alle bisher über die Phosphorvergiftung existirenden Ansichten durchgegangen und als unzulänglich bezeichnet hat, folgende Antwort. Durch die Einwirkung des Phosphors oder einer im Blute erzeugten Modifikation desselben wird zunächst eine Reihe chemischer Vorgänge in den Leberzellen angeregt, welche innerhalb des Protoplasma dieser Zellen zur Bildung von albuminoiden Körnchen und Fetttröpfchen führen, aber keineswegs den Untergang der Zellen bedingen, denn wenn nicht in Folge der durch den Prozess bewirkten Benachtheiligung des ganzen Körpers der Tod des Individuums eintritt, so erfolgt eine vollständige Restitution der Leberzellen, welche an deren eigene Thätigkeit geknüpft ist. Wird aber der Phosphor in bestimmten, von einander nicht allzuweit abliegenden Zeiträumen immer von Neuem angewendet, so vermögen die Leberzellen albuminoide Körnchen und Fetttröpfchen nicht mehr aus sich zu produziren und sie bleiben als blasse glänzende Zellen mit deutlichem Kerne zurück. Ausserdem aber führt die häufige Anwendung gleich grosser Phosphormengen zu einer Erkrankung des interstitiellen Gewebes. Die in letzterem dabei auftretenden Zellen haben nichts mit weissen Blutkörperchen gemein, sondern sind aus den an Ort und Stelle vorhandenen Zellen hervorgegangen. — Um den Beweis dafür zu liefern, dass erst die Parenchymzellen und später das interstitielle Gewebe erkrankt, führt Verfasser ganz entsprechende Veränderungen an, welche er auf andere Weise an der Niere hervorgerufen hat. Nach Unterbindung eines Harnleiters bei Kaninchen entstanden in der betreffenden Niere Veränderungen, welche sich anfangs als aktiver entzündlicher Prozess der Epitelien mit Bildung von Fibrincylindern, d. h. als parenchymatöse Entzündung darstellten, während im weiteren Verlaufe, d. h. bei mehr als dreitägiger Dauer der Unterbindung, zu der parenchymatösen Entzündung noch eine interstitielle hinzutrat. Daraus folgert Verfasser den ganz allgemein gehaltenen Satz, dass die parenchymatöse Entzündung der primäre Vorgang ist; dass in solchen Fällen, in denen die Schädlichkeit, welche sehr verschiedener Natur sein kann, lange genug oder oft genug einwirkt, um eine allzurasche Rückkehr der parenchymatösen Entzündung zur Norm zu verhindern, erst in Folge der Erkrankung der parenchymatösen Theile — eine Erkrankung, welche keineswegs zum Zerfalle der betroffenen Elemente führt — sekundär auch Veränderungen im interstitiellen Gewebe, d. h. eine interstitielle Entzündung, zu Stande kommt. —

Der frühzeitigen Cerebrospinalsyphilis geht nach Ch. Mauriac in Paris stets eine grosse Anzahl von Prodromalsymptomen voraus, welche sich trotz der grossen Mannigfaltigkeit des Leidens in allen Fällen gleich bleiben, nämlich Kopfschmerzen, Schwindel, Gedächtnisschwäche, Abnahme des Geschlechtstriebes u. s. w. Eine theilweise (Gesichts-) oder gänzliche (in manchen Fällen remittirende) Lähmung der rechten Seite mit Aphasie ist die häufigste Form der Cerebrospinalaffektion, welche von konvulsivischen oder epileptiformen Anfällen kaum jemals begleitet zu sein pflegt, was schon darum besonders hervorgehoben zu werden verdient, weil derartige Anfälle in einer späteren Phase der Syphilis besonders häufig vorkommen. Unter 12 Fällen eigener Beobachtung boten nach Verfasser 7 Aphasie mit rechtsseitiger Hemiplegie dar. Darunter war 1 Fall, in welchem das Rückenmark (im 12. Monat) ergriffen war, ferner 1 Fall, in dem die Meningen erkrankt waren. Für gewöhnlich ist der Sitz der Erkrankung in der Kortikalsubstanz des Gehirns. Jullien's 13 Fälle lehren dasselbe; unter ihnen kommt die rechts-

seitige Hemiplegie 7 Male, Rückenmarksleiden 1 Mal und Epilepsie auch 1 Mal vor. — Neun Fälle von Ladreit de Lacharrière gehören auch hierher; die totale Lähmung der rechten Seite war von ihm zwei Male, eben so oft die theilweise beobachtet worden. Ferner hat Buzzard vier Fälle von Cerebrospinalsyphilis veröffentlicht; darunter betreffen zwei wieder die rechte Seite, welche gänzlich gelähmt war. — Dagegen zeigen 35 Beobachtungen verschiedener Autoren schon bedeutende Abweichungen in ihrem Schlussergebnisse von der eben im Allgemeinen ausgesprochenen Ansicht Mauriac's. Neun der betreffenden Kranken haben Krämpfe und epileptiforme Anfälle gehabt, einer war epileptisch und linksseitig gelähmt, bei zweien war die linksseitige Hemiplegie mit Aphasie, bei sechs ohne diese letztere, vorhanden. Rechtsseitige Lähmung hatten nur vier Kranke, bei zweien derselben war auch Sprachstörung vorhanden; einer war zugleich irrsinnig. Gesichts- und Augenmuskel-Lähmung fand sich 5 Male vor; ein Mal konnte die Paralyse gar nicht, ein Mal dagegen auf beiden Seiten lokalisirt werden. Das Gehirn war acht Mal so häufig als das Rückenmark Sitz der Erkrankung. — Anatomisch betrachtet bietet die syphilitische Hemiplegie drei Varietäten dar, deren erste durch den Druck eines in der Nervensubstanz entwickelten Gumma's bedingt wird, die zweite in einer lokalen Erweichung der Hirnsubstanz besteht und in Folge von gummatöser Entartung der Hirnarterie oder deren Zweige auftritt und zwar in direkter Folge der Verengerung oder Obliteration des Arterienlumens. Die dritte Varietät wird durch gummatöse Hyperplasie der einhüllenden Membranen bedingt, welche gewöhnlich nur vorübergehende Störungen in der Funktion der Nervencentren verursacht. — Der Aphasie liegen anatomisch zweierlei Prozesse zu Grunde: 1) Gehirnerweichung, bedingt durch Thrombose der Gehirnarterien, 2) (wie bei konvulsivischer Hemiplegie) einfache Hyperplasie oder Geschwulstbildung in dem meningo-enkephalischen Bindegewebe. Die letztere Varietät von Aphasie ist oft mit epileptischen Anfällen vergesellschaftet. Klinisch entsprechen diesen anatomischen Veränderungen, welche sich ihrem Wesen nach auf Ischämie und Druck zurückführen lassen, vor Allem Kopfschmerzen, welche bei Ischämie bilateral diffus über den ganzen Schädel oder nur über die Stirne allein verbreitet zu sein pflegen; bei Gummabildung sind sie in der Regel fix umschrieben, der Lokalisation des Tumors entsprechend remittent, anfallsweise auftretend. Die einseitige Paralyse oder Parese kommt in Form von Anfällen ohne Störung des Bewusstseins zum Vorscheine, wenn dieselbe nämlich durch ischämische Gehirnerweichung bedingt ist. Bei Meningo-Kortikal-Gumma-Bildungen geht der Motilitätsstörung eine partielle oder hemiplegische Epilepsie vorher, bei Gehirnerweichung kommen diese Symptome höchstens zu Anfang vor; dasselbe gilt vom Erbrechen. — Die Geistesstörung, Sensibilitätsstörung und Affektion der Sinnesorgane kommen vorzugsweise den Meningo-Kortikal-Gummabildungen zu; diese sind im Ganzen an Symptomen reicher und ihre Behandlung ist erfolgreicher als die der ischämischen Veränderungen des Gehirnes. — Unter den Sinnesorganen ist es besonders das Auge, welches oft in Mitleidenschaft gezogen wird, gewöhnlich beiderseits zugleich, was auf einen syphilitischen Tumor im Bereiche der Arteria basilaris med. deutet; dagegen spricht die Konvulsion für kortikalen Sitz des Leidens. Die Neuritis optica kann aber auch in Folge eines Kleingehirnleidens, aber auch ohne einen Tumor auftreten; sie beweist stets, dass eine grobe Verletzung des Gehirnes besteht. Unter den Psychosen (stets mit Schwäche der Urtheilskraft kombinirt) sind Hypochondrie und ein gewisser Hang zu Selbstmordgedanken hervorzuheben. Die Geistesstörung gibt sich durch Stupidität, mangelhaften logischen Zusammenhang der Gedanken, Absurdität, Gedächtnissschwäche und Gedächtnissmangel kund. — Betreffs der Paralyse ist noch zu bemerken, dass sie nur selten vollständig zu sein pflegt; in vielen Fällen ist sie nur auf einzelne Nervengebiete beschränkt; alle Fälle derselben zeichnen sich durch grosse Veränderlichkeit des Krankheitsbildes besonders zu Anfang aus. — Die beste Behandlungsweise ist die sogenannte gemischte, d. h. Quecksilber-Einreibungen in etwa 15—20tägigen Zeitabschnitten und Jodsalze in grossen Dosen; Jod allein für sich angewendet nützt nicht viel. (Annal. de Dermatol. et de Syph. Tome X 1879.)

Die Charakteristik und Entstehungsgeschichte des Recessus duodeno-jejunalis bespricht C. Toldt in der Prager med. Wochenschrift 1879. Untersucht man an Embryonen aus dem 5.—7. Monate das Verhältniss des aufsteigenden Endstückes des Duodenum zu dem Bauchfelle, so fällt zunächst auf, dass dasselbe mit seiner

hinteren Wand gewöhnlich vollkommen fixirt ist. An seiner vorderen Wand streicht die Haftlinie (Wurzellinie) des Dünndarmgekröses vorbei und überschreitet das Duodenum an der dritten Krümmung, d. h. dort, wo das aufsteigende Endstück aus dem unteren Querstücke hervorgeht. Da der konvexe Umfang dieser Duodenalkrümmung als eine beträchtliche, stumpfe Erhebung an der hinteren Bauchwand vortritt, so bildet das Bauchfell bei seinem Uebergange von dem ersteren auf die letztere häufig ein mehr oder weniger ausgebildetes, bald steileres, bald flacheres Fältchen, welches entweder gerade nach abwärts oder etwas nach links hin gewendet in den Wurzeltheil des Mesocolon descendens ausläuft. In diesem Fältchen ist nun die erste Anlage der Plica duodeno-mesocolica zu suchen. Zunächst wird dasselbe mit der Grössenzunahme des Zwölffingerdarmes etwas stärker, sein Ursprung zieht sich bis an die vordere Fläche der Duodenalkrümmung, ja selbst bis an die linke Seite des Dünndarmgekröses hinauf, seine Richtung weicht etwas mehr gegen die linke Seite hinab. Bald legt es sich nach aufwärts um, d. h. sein freier Rand, der früher nach vorne gewendet war, sieht nun nach oben, und hinter ihm ist bereits eine seichte Tasche bemerkbar. Es bestehen jetzt zwei von einander unabhängige Recessus neben dem aufsteigenden Endstücke des Zwölffingerdarmes, der eine hinter der Plica duodeno-jejunalis und der andere hinter der Plica duodeno-mesocolica. Dann schmiegt sich das untere Fältchen dem linken Umfange des aufsteigenden Duodenalstückes an und umschliesst, während es mehr und mehr an Breite und Höhe zunimmt, einen immer grösseren Theil desselben; dadurch wird die hinter ihm gelegene Tasche allmählig tiefer. Eine Beziehung der so ausgebildeten Plica duodeno-mesocolica zu der Plica duodeno-jejunalis ist nicht eher zu erkennen, als bis die erstere der letzteren bis zu einem gewissen Grade nahe gerückt ist, wo dann unter bestimmten Verhältnissen die linken Enden ihrer Ränder in einander fliessen können. Die Bedingung zur Ausbildung der Plica duodeno-mesocolica ist in dem Zusammenwirken mehrerer Umstände gelegen. Zunächst ist es das Wachsthum des Duodenum, welches als Ursache der Verschiebung seines Endstückes gegenüber dem parietalen Bauchfell betrachtet werden muss. Dann aber erscheint es als ein wesentliches Moment, dass die Bauchfellschichte des Mesocolon descendens entlang dem Verlaufe der Arteria colica sinistra und namentlich ihrer ersten Zweige inniger mit der unterliegenden Membrana mesenterii propria verbunden ist als in der Nachbarschaft. Dadurch wird die Basis der einmal entstandenen Falte fixirt erhalten, ihre Ausgleichung gegenüber der Wachsthumsverschiebung des Duodenum verhindert; das wachsende Duodenum gleitet gewissermassen hinter der Falte nach abwärts. Von nicht unwesentlichem Einflusse für die Ausbildung der Plica duodeno-mesocolica ist ferner die Art der Anklebung des Dünndarmgekröses an der Vorderfläche des aufsteigenden Duodenalstückes, d. h. der Umstand, ob ein grösserer oder kleinerer Theil von der vorderen Fläche des letzteren durch die Gekrösplatte bedeckt ist. Am günstigsten scheinen jene Fälle zu sein, in welchen die Anklebung des Dünndarmgekröses sich fast auf die ganze Vorderfläche des bezeichneten Duodenal-Stückes erstreckt; es läuft dann das rechte Ende der Plica duodeno-mesocolica in die linke Fläche des Dünndarm-Gekröses aus und erhält dadurch eine ausgedehntere und ausgiebigere Befestigung. Beschränkt sich dagegen die Adhäsion des Dünndarmgekröses auf den nach rechts hin sehenden Theil der Oberfläche des aufsteigenden Duodenalstückes oder bleibt dieses letztere ganz ausser Verbindung mit dem Dünndarmgekröse, so findet sich entweder gar keine oder nur eine ganz kleine Plica duodeno-mesocolica. Endlich glaubt Toldt, dass für manche Fälle von sehr umfangreicher Ausbildung dieser Falte auch ein aktives Flächenwachsthum derselben, unabhängig von dem Wachsthum des Zwölffingerdarmes, angenommen werden muss, ähnlich wie dies an anderen Gebilden des Bauchfelles, beispielsweise an dem sogenannten Ligamentum hepato-colicum, unzweifelhaft vorkommt. Die geschilderte Entstehungsweise der Plica duodeno-mesocolica lässt es erst begreiflich erscheinen, dass der Recessus duodeno-jejunalis in allen wohl ausgebildeten Fällen bis an den unteren Umfang der dritten Duodenalkrümmung herabreicht — eine Thatsache, welche völlig unerklärt bliebe, wenn man die Genesis dieses Recessus von der Plica duodeno-jejunalis allein abhängig machen wollte.

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 3. *Erlangen*, am 17. Januar 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Zur Diphtheriebehandlung. Zur Frage über das wirkliche Eindringen flüssig zerstäubter Arzneien durch Inhaliren in die Lungen. Resultate aus Versuchen zur Entscheidung der Frage, ob das Fieber mit einer Steigerung der oxydativen Vorgänge verknüpft sei oder nicht. Resultate aus Untersuchungen über Tuberkulose bei Thieren. Sklerotinsäurewirkungen. Pneumatometrische Versuchsresultate. Die exspiratorische Wirkung des Nervus vagus. Neues Sphygmophon. Einfluss des Nervensystemes auf die Schweissabsonderung. Ueber das Sinistrin. Zur Symptomatologie der Tabes dorsalis. Die Dilatation des Cervikalkanales der Gebärmutter.

In der Allg. med. Centralzeitung, 1880, Nr. 1, veröffentlicht Dr. Lachmund zu Leisnig folgenden „Beitrag zur Behandlung der Diphtherie“: „Wenn man auch der Diphtherie — dieser in unseren Tagen über die ganze Welt verbreiteten Landplage — von jeher alle Aufmerksamkeit gewidmet hat, so ist ihre Erkenntniss doch stets eine sehr mangelhafte geblieben und die Erfolge der Behandlung sind noch keineswegs sichere. Bei der Aufstellung einer grösseren Anzahl von Indikationen theils für eine örtliche, theils allgemeine, theils kombinirte Behandlung hat sich u. A. Dr. Wiss für die allgemeine allein entschieden. Seit ich nun Kenntniss von seiner Behandlungsweise genommen habe, habe ich Versuche innerhalb eines Jahres nur mit dieser gemacht und die damit erzielten Erfolge machen es mir zur Pflicht, die Herren Collegen noch ein Mal hierauf ganz besonders aufmerksam zu machen. Meine Angaben erheben keineswegs Anspruch auf Vollständigkeit, es soll sich hierbei nur mehr darum handeln, einen Beitrag zur Feststellung der Indikationen für die Anwendung dieser schätzbaren Behandlungsweise, besonders für die das Kindesalter betreffenden Erkrankungsfälle zu geben. — Wie in grösseren Städten bildet auch hier in unserer kleinen Stadt mit Umgegend die Diphtherie einen immerwährenden Schrecken der Familien und fordert jedes Jahr eine grössere Anzahl von Opfern. Von 71 an Diphtherie erkrankten und zu meiner Behandlung gelangten Kindern sind mit letalem Ausgange zu verzeichnen gewesen nur drei (an Scharlach leidend), wovon zwei (Geschwister) Scharlach und Diphtherie glücklich überstanden hatten, aber drei Wochen später von Neuem von der Diphtherie befallen wurden und ich erst zu ihnen kam, nachdem sie in einen stark anämischen und halb kollabirten Zustand verfallen waren (das eine starb zwei Stunden später, das andere verschied am folgenden Tage); das dritte Kind zeigte durch vier Tage hindurch eine Temperatur von 40—40.5° C. — Unter allgemein angewendeten Kautelen bediente ich mich der Wiss'schen Verordnung, je nach dem Alter der Kinder und der Konstitution: Rp. Chinin. sulf. 0.2—0.6, Ammon. muriat. 2.0—6.0, Aq. destill. 50.0—100.0, Syrup. cort. aurant. 20.0—40.0; MDS.: stündlich einen Theelöffel. Bei Zubereitung dieser Mixtur ist zu beachten, dass zur besseren Lösung des Chinins einige Tropfen Säure zugefügt werden müssen. Nebenher liess ich zur schnelleren Lösung der diphtherischen Membran ab und zu einige Tropfen (auf ein kleines Läppchen gegossen) Ol. Terebinth. einathmen und Rosinenwasser trinken; Gurgeln mit einer Lösung von Kali chloric. verordnete ich nur bei älteren Kindern. Die Wirkung war in der Hauptsache eine überraschende: das Chinin hob die gefallenen Kräfte und schwächte die Intensität des Fiebers ab; das Ammon. muriat. löste die Membranen spätestens nach 48 Stunden, womit die Gefahr beseitigt war. Bestand nach Schwund des Beleges noch bedeutende

Schwäche, so waren einige Tropfen Liqu. ferri sesquichl. als Roborans in Zuckerwasser genommen, ganz am Platze oder auch ein Decoctum chinae. — Diese Methode der Behandlung, halte ich dafür, ersetzt vollkommen die für die Kleinen so lästige und für den Arzt meist so schwer durchzuführende Lokalbehandlung, da ja bekanntermassen, um mit Seitz zu reden, keines der bis jetzt angewendeten örtlichen Mittel die weitere Ausbreitung und erneute Ablagerung diphtherischer Pseudomembranen und den durch sie eingeleiteten und zu gangränöser Erweichung führenden Gewebszerfall zu beschränken vermag. — Nach überstandener Krankheit sind prophylaktisch kalte Waschungen des Gesichtes, besonders auch des Halses und der Brust, als sehr vortheilhaft zu empfehlen, und muss ich in Erwähnung ziehen, dass bei gewissenhafter Befolgung dieser Prozedur die Disposition zu neuem Ausbruche der Diphtherie in demselben Individuum unterdrückt wurde, während bei Unterlassung aus Verzärtelung und zu grosser Aengstlichkeit früher an Diphtherie erkrankte Kinder, wie ich selbst beobachtete und von Collegen mir bestätigt wurde, noch ein bis drei Male davon befallen wurden. — — Im Anschlusse an Vorstehendes bringen wir die Mittheilung eines Dr. Andresse in Teltow über den nämlichen Gegenstand. Derselbe hatte Gelegenheit gehabt, bei einer seit dem vergangenen Sommer währenden Epidemie von Diphtherie den Chlorkalk direkt als Aetzmittel auf die erkrankten Stellen mit gutem Erfolge zu appliziren, und sagt hierüber: „Ein halber Theelöffel frischen Chlorkalks wird mit wenigen Tropfen Wasser mit dem Finger zu einem flüssigen Teige verrieben; ein zweckmässig befestigter zusammengedrehter Wattetampon von der Grösse einer kleinen Wallnuss wird mit dieser Chlorkalkmasse durchtränkt und die Rachenhöhle damit in etwas derber Weise ausgefegt; an dem Tampon bleiben sofort die diphtherischen Membranen haften, der aashafte Geruch hat in der Regel schon nach der ersten Anwendung ein Ende. Bei dieser Gelegenheit fliesst auch etwas von der Flüssigkeit in die Luftröhre und in den Oesophagus; es tritt daher sofort Husten und Erbrechen ein". — Je nachdem der diphtherische Beleg wiederkehrt, wird von den Angehörigen 2—3stündlich, beziehungsweise vier Mal täglich, eine neue derartige Beizung vorgenommen; Nachtrinken von Wasser ist nicht zweckmässig, da die Wirkung des Chlors hierdurch beeinträchtigt wird. Kinder, welche gurgeln können, lässt Verfasser dies mit Chlorkalkwasser thun; es wird zu diesem Zwecke ein halber Esslöffel Chlorkalk auf eine Tasse Wasser durch ein feines Sieb gerieben. Kinder, welche nicht gurgeln können, werden möglichst oft mit dem Chlorwasser ausgepinselt. Aqua oxymuriat. hat dem Verfasser nicht die gewünschten Dienste gethan, wesshalb er sich der Vermuthung zuneigt, dass die gerbende Eigenschaft des Chlorkalkes bei dem Heilungsprozesse, beziehungsweise bei dem Schutze vor Ansteckung, eine grosse Rolle spielt. — Die auffallende Thatsache, dass schwere Fälle von Diphtherie, welche Verfasser mit Sicherheit als tödtliche bezeichnen zu müssen glaubte, bei der oben beschriebenen Methode einen günstigen Abschluss fanden, veranlasst ihn, dieselbe zur Prüfung zu empfehlen. Stärkende Diät: rohe Eier, Rothwein, rohes Fleisch und der tägliche Verbrauch von einem halben Gramm Chinin unterstützen die Kur.

Anlässlich der Innsbrucker Natron-benzoïcum-Affaire ist eine eigentlich schon längst abgethane Frage „über das wirkliche Eindringen flüssig zerstäubter Arzneien durch Inhaliren in die Lungen" neuerdings in Diskussion gezogen worden. Den Anlass hierzu gab wohl die von Prof. Schnitzler jüngst in der „Mediz. Presse" aufgestellte Behauptung, dass durch das Inhaliren nichts von den flüssig zerstäubten Stoffen in die Tiefe der Bronchien und Lungen gerathe. Gerade das Gegentheil — nur durch viel exaktere Experimente — haben Guttmann in Berlin, Liebermann in Pest und Drasche in Wien nachgewiesen. Nun hat sich auch Waldenburg in der Berliner mediz. Gesellschaft über diesen Gegenstand weitläufiger und wörtlich in folgender Weise ausgesprochen: „Es ist leider wieder die Frage diskutirt worden, ob überhaupt etwas von den inhalirten Flüssigkeiten in die Lungen gelange. Diese Frage an sich ist ein Anachronismus, da sie längst schon in bejahendem Sinne entschieden worden ist. Schon Trousseau sagte, es sei wunderbar, dass dies überhaupt jemals habe bezweifelt werden können, und wenn man an die Staub-Inhalationskrankheiten denkt und das Weit-Offenstehen der Stimmritze bei der Inspiration berücksichtigt, wie man es laryngoskopisch beobachten kann, so muss ein solcher Zweifel allerdings unbegreiflich erschei-

nen. Bereits vor 17 Jahren habe ich einen Apparat konstruirt, bestehend aus einem Schlauche, welcher an einem Trichter befestigt ist; trotzdem der Schlauch, der ein geringeres Lumen hatte als die Luftröhre, vielfache Windungen machte, so liess sich doch nachweisen, dass gefärbte zerstäubte Flüssigkeiten durch ihn hindurchgingen. Diese Frage ist also völlig abgeschlossen und zwar durch die mannigfachsten Versuche zahlreicher Autoren." (Wien. med. Wochenschr., 1880, Nr. 1.)

Um die noch keineswegs entschiedene Frage, ob das Fieber mit einer Steigerung der oxydativen Vorgänge verknüpft sei oder nicht, ihrem Abschlusse zuzuführen, haben E. Leyden und A. Fränkel an fiebernden Hunden eine Reihe von Versuchen angestellt. Die im Hungerzustande befindlichen Thiere, deren Gewicht mindestens 20 bis 30 Kilogramm betrug, kamen in einen Pettenkofer'schen Respirationsapparat; das Fieber wurde durch Einspritzung von Eiter in die äussere Muskulatur des Oberschenkels hergestellt. Im Ganzen wurden sieben Versuchsreihen an verschiedenen Thieren ausgeführt, deren jede einzelne eine Dauer von acht bis zehn Tagen mit vier bis sechs Respirationsversuchen umfasst. Diese Versuche ergaben, dass das Eiterfieber des Hundes, soweit es mit deutlicher Temperatursteigerung einherging, ausnahmelos eine Steigerung der Kohlensäureabgabe zur Folge hatte; es wurde fernerhin gefunden, dass der Effekt auf die Kohlensäuremenge um so geringer ausfällt, je unbeträchtlicher die febrile Reaktion ist. Die Verfasser schliessen hieraus, dass diese konstante Aenderung des Gaswechsels einen mit der Temperaturerhöhung in nothwendigem Zusammenhange stehenden Faktor des Symptomenkomplexes darstellt, welcher Fieber genannt wird, und dass die für das Eiterfieber der Hunde dargethane Mehrausscheidung der Kohlensäure der Ausdruck einer eben so grossen Steigerung der Verbrennungsvorgänge ist. Die Zunahme der Eigenwärme im Fieber kann jedoch nicht ausschliesslich von der der oxydativen Vorgänge abhängen; es muss nothwendiger Weise zu dem Faktor der vermehrten Wärmebildung sich auch ein anderer hinzugesellen und dieser ist allem Anscheine nach in der durch das Fieber bedingten Aenderung der Wärmeregulation zu suchen. Wodurch diese Störung der Wärmeregulation bedingt ist, lässt sich mit Sicherheit noch nicht entscheiden. Entweder ist allein die Wasserabgabe durch die Haut auf der Höhe des Fiebers beeinträchtigt oder der gesammte Gefässapparat dieses Organes befindet sich in einer so veränderten Verfassung, dass auch durch Leitung der Strahlung nicht so viel Wärme nach Aussen abgeführt wird, als dies unter normalen Verhältnissen bei gleich grosser Wärmeproduktion der Fall sein würde. Wahrscheinlich greifen beide Faktoren zusammen ein, um im Vereine mit der Mehrbildung von Wärme die febrile Temperatursteigerung zu erzeugen. (Virchow's Archiv, 76. Band, 1. Heft.)

J. Orth stellte zwei Reihen experimenteller Untersuchungen über Fütterungstuberkulose an, zu welchen ausschliesslich Kaninchen verwendet wurden. Von elf Thieren erhielten sieben frische perlsüchtige Massen vom Rinde (theils graue, theils käsige), die übrigen vier dienten als Kontrolthiere; von den ersteren erkrankten zwei. Die 20 Thiere der zweiten Reihe erhielten theils frische, theils gekochte perlsüchtige Massen, beziehungsweise frische oder gekochte Massen vom Menschen. Sämmtliche vier mit frischen und drei der mit gekochten perlsüchtigen Massen gefütterten Thiere erkrankten; die mit menschlichen Käsemassen gefütterten sowie die Kontrolthiere blieben gesund. Die pathologischen Veränderungen fanden sich bei 7 von den 9 erkrankten Thieren bereits in den ersten Wegen und den nächsten Lymphdrüsen, der Magen war in der Regel gesund; in einem Falle aber zeigte dessen Schleimhaut zahlreiche gelbe Herde, mehrere ulzerirt, mit überhängenden Rändern, das grösste Geschwür 7—8 Mm. breit. Daneben Verkäsung der epigastrischen Drüsen. — Veränderungen im Darmkanale fanden sich sieben Mal, hauptsächlich im untersten Theile des Ileum, und zwar bestanden dieselben bei drei Thieren aus vereinzelten käsigen Knötchen, bei zweien aus grösseren, zum Theile ulzerirten käsigen Knoten im untersten Theile des Dünndarmes sowie im Processus vermiformis; bei einem ferneren fanden sich im Coecum zahlreiche grosse knotenförmige Geschwüre mit wallartigen Rändern und drei oberflächlich ulzerirte Knoten im Kolon. Am stärksten war der Darm des Thieres verändert, dessen Magen bereits erwähnt wurde: im Dünndarme hatte

es zahlreiche, grösstentheils ulzerirte käsige Knötchen, meist graue tumorähnliche Massen auf der Serosa, denen auf der Schleimhautfläche grosse Geschwüre entsprachen; im Dickdarme waren sehr zahlreiche Geschwüre mit ausgezackten Rändern; daneben fand sich ausgedehnte Verkäsung der Mesenterialdrüsen. — Von den nicht direkt mit den infizirenden Substanzen in Berührung gekommenen Organen waren die Lungen in allen neun Fällen erkrankt und zwar zeigten dieselben alle Grade der Erkrankung von dem Auftreten verstreuter kleiner grauer Knötchen bis zu grösseren, durch Konfluenz entstandenen im Centrum käsigen Herden. Am stärksten war wiederum die Lunge jenes Kaninchens ergriffen, dessen Magenschleimhaut erkrankt war. Bei keinem Thiere fehlte eine entsprechende Veränderung der Pleura. — Die Nieren zeigten in allen Fällen eine Eruption von mehr oder weniger zahlreichen Knötchen von der Beschaffenheit der menschlichen Nierentuberkel. Endlich fanden sich in allen Fällen Knötchen im Netze, in zwei Fällen nur mikroskopisch sichtbare; in einem dritten sehr zahlreiche grössere, in einem weiteren Falle war das ganze Netz in einen dicken körnigen Strang umgewandelt. In der Leber wies das Mikroskop sieben Mal Knötchenbildung nach; die Milz war fünf Mal befallen, eben so oft die Chorioidea; die Iris nur ein Mal. In diesem letzteren Falle fanden sich zugleich vereinzelte Knoten im Gehirne, im Hoden und in den Oberschenkeln. — Die Affektion charakterisirte sich in allen Fällen als eine Allgemein-Erkrankung, deren Produkte zuerst gefässlose Knötchen bildeten, welche in ihrer Hauptmasse aus grossen epitelioiden Zellen bestanden, die oft eine bis zwei Riesenzellen enthielten und häufig in einem Reticulum eingelagert waren. An der Peripherie waren oft kleine lymphoide Zellen angehäuft, während sich im Centrum früher oder später eine regressive Metamorphose einstellte, ganz nach Art der Verkäsung beim Menschen. Die kleineren Knötchen aggregirten sich zu grösseren mit ausgedehnterer Verkäsung, beziehungsweise, wenn der Prozess an der Schleimhautoberfläche verlief, mit Ulceration. In der Lunge kombinirte sich die Knötcheneruption sehr bald mit verschiedenen entzündlichen Veränderungen, welche dann den ursprünglichen Prozess verdecken konnten. Die Knötchen entsprachen somit genau den menschlichen Tuberkeln, namentlich galt dies auch von dem Verhalten der Riesenzellen, deren Mangel Friedländer bei der Impftuberkulose der Kaninchen als unterscheidendes Merkmal hervorhob. — Ein wichtiger Schluss ergibt sich aus den Resultaten der Versuche für die Perlsucht: gerade die Thiere, welche mit perlsüchtigen Massen gefüttert wurden, erkrankten, während die mit menschlichem Materiale gefütterten gesund blieben. Die Produkte waren aber weit mehr den menschlichen Tuberkeln ähnlich als den Perlknoten — ein Umstand, welcher sehr für die Identität beider Affektionen, trotz der verschiedenen Erscheinungsform, spricht. Ferner ergibt sich daraus die Uebertragbarkeit der Perlsucht in Uebereinstimmung mit den Resultaten Bollinger's und entgegen der Behauptung Colins'. Perlsucht beziehungsweise Tuberkulose ist also als Infektionskrankheit aufzufassen und zwar als eine solche, deren Gift durch Fütterung mittelst der Krankheitsprodukte übertragbar ist, unveränderte Schleimhäute durchdringen kann, eine Inkubation — von wahrscheinlich mindestens zwei Monaten bis zum Auftreten gröberer Veränderungen — durchmacht und sich im infizirten Körper vermehrt; demnach ist die Frage, ob die Tuberkulose durch ein parasitäres Gift bedingt ist, berechtigt. (Virchow's Archiv, Bd. 76, S. 217.)

Dr. R. Kobert stellte eine Reihe von Versuchen an über die Wirkung der Sklerotinsäure auf den Menschen und erhielt dabei folgende Resultate: 1) Bei starken Lungenblutungen ist das Mittel, in Dosen von 0.2 fünf Mal täglich, absolut wirkungslos. Bei einem Patienten, der zwei Monate lang täglich ganz geringe Mengen Blutes auswarf, war der Erfolg ein höchst zweifelhafter und blieb hinter dem durch Secale erreichten jedes Mal zurück. Subkutane Einspritzungen von 0.1 der freien sowie der neutralisirten Säure machten dem Kranken enorme Schmerzen und bewirkten so starke Röthung und Verhärtung der Haut, dass mehrere Tage lang Eis aufgelegt werden musste. — 2) In einem Falle von chronischen multiplen Blutungen in die Haut und in die Schleimhäute liess das Mittel in Dosen von 1.0 täglich absolut im Stiche. 3) In zwei Fällen von Erkrankung des Rückenmarkes mit spastischen Erscheinungen an den unteren Extremitäten war trotz wochenlanger Anwendung des fraglichen Mittels keine Veränderung irgend eines Sympto-

mes wahrzunehmen. 4) Bei einem Kranken mit Basedow'scher Krankheit trat gleich nach den ersten Pulvern (0.2) eine solche Unruhe und Herzensangst auf, dass das Mittel sogleich weggelassen werden musste. — 5) Bei zwei Tabetikern sowie bei mehreren anderen Personen, denen das Mittel gereicht wurde, um etwaige Einwirkungen auf das subjektive Befinden und das Centralnervensystem überhaupt zu studiren, trat selbst nach mehrwöchentlicher Anwendung keine Wirkung hervor. Zu einer fortgesetzten subkutanen Anwendung war kein Patient zu bewegen. — 6) Bei einer weiblichen Person, welche in der 1. Woche 4 Mal 10, in der 2. W. 6 Mal 10 und in der 3. W. 5 Mal 20 Centigrammen Sklerotinsäure genommen hatte, trat am ersten Tage der vierten Woche Kribbeln in beiden grossen Zehen und am folgenden Tage auch in beiden kleinen Fingern auf, das sich schnell bis zum Gefühle völligen Taubseins der betreffenden Glieder steigerte. Beim Aussetzen des Mittels schwand dieses Symptom bald, kehrte aber beim Wiederansteigen zur früheren Dose zurück, während eine einprozentige Lösung des Mittels, 4 Mal täglich 1 Theelöffel, ohne Schaden beliebig lange vertragen wurde. Da die Vermuthung nahe lag, dass das verwendete Präparat nicht gut genug wäre, wurde die Säure in Halle mit genauester Beobachtung aller Kautelen dargestellt; aber auch dieses ganz frische, hellbraune Präparat, welches an Thieren die von Nikitin beschriebene Wirkung sofort zeigte, blieb an Menschen ganz wirkungslos. Namentlich wurden Kontraktionen des Darmes, Leibschmerzen oder Durchfall auch nicht in einem einzigen Falle wahrgenommen; ebensowenig irgend eine Einwirkung auf den Uterus beobachtet. (Gynäkol. Centralblatt III 10 1879.)

Aus zahlreichen an fiebernden Kranken (Typhus abdominalis, exanthematicus, Recurrens, Intermittens, Rheumarthritis) — in Prof. Besser's Cabinet für allgemeine Pathologie etc. — angestellten pneumatometrischen Untersuchungen schliesst J. Stolnikow: 1) das Fieber setzt die Kraft der Respirations- (In- und Exspirations-) Muskeln bedeutend herab; 2) das elastische Lungengewebe büsst an Elastizität ein, die Inspiration gibt desshalb einen gleichen oder selbst grösseren Ausschlag als die Exspiration. — In zwei anderen Versuchen, bei denen die Temperatur künstlich durch russische (heisse Luft-) oder heisse Wasserbäder erhöht wurde, zeigte sich derselbe Einfluss: die In- und Exspirations-Kraft war unmittelbar nachher geringer als vorher und die Differenz beider vermindert, oder aufgehoben, oder sogar im entgegengesetzten Sinne als normal vorhanden. Umgekehrt wirkten kühle und kalte Bäder. — Bei schwächlichen Kranken zeigte sich der Einfluss des Fiebers weniger ausgeprägt als bei kräftigen. Verfasser meint, dass die ersteren durch die vorhergegangenen erschöpfenden Momente an solche Einflüsse gleichsam gewöhnt sind, dass desshalb das Fieber auf sie nicht so intensiv wirken könne und dass sie vermöge der schwächeren Oxydation und des verlangsamten Stoffwechsels mit geringerer Energie reagiren. Bei Abdominaltyphus waren übrigens die Veränderungen der Respirationskraft stärker ausgesprochen als bei Recurrens. (Petersb. mediz. Wochenschrift, 1879.)

Dr. Oscar Langendorff hat die immer noch streitige Frage von der exspiratorischen Wirkung des Nervus vagus einer neuen Untersuchung unterworfen. Er experimentirte an (am besten durch Chloral) narkotisirten Kaninchen, deren beide Nervi vagi durchschnitten und dann am centralen Ende gereizt wurden, und gelangte dabei zu folgenden Resultaten: Reizungen mit tetanisirenden Induktionsströmen, wobei unipolare Stromabgleichungen sorgfältig ausgeschieden sind, führen bald zur Beschleunigung, bald zur Verlangsamung der Athmung. Es scheint dieses inkonstante und wechselnde Verhalten der Nerven von der Veränderung der Erregbarkeit abzuhängen, und zwar ist die Ermüdbarkeit der beschleunigenden und verlangsamenden Fasern eine verschiedene; im Allgemeinen ermüden die beschleunigenden Fasern rascher. Uebrigens ist sowohl die Lagerung der Elektroden als das Moment der Reizung ohne Bedeutung. Aehnliche Wirkungen erzielte Langendorff durch Reizung mit einzelnen Induktionsschlägen sowie durch thermische, mechanische und chemische (concentrirtes Glycerin) Reize. Jedoch überwiegt bei letzteren die verlangsamende Wirkung. Er konstatirt ferner, dass man beide Wirkungen an jedem der beiden Vagi erzielen kann. Zwar verhalten sich die Nervi vagi desselben Thieres häufig sehr verschieden, aber es ist

nicht gestattet, dem Vagus einer Seite im Gegensatze zu dem der anderen Seite eine besondere spezifische Funktion zuzuschreiben. — Ebenso wie durch Erregung des Vagus lässt sich auch durch Reizung beliebiger anderer sensibler Nerven sowohl Beschleunigung als Verlangsamung der Athmung erzeugen, freilich nicht in so prompter und konstanter Weise wie beim Vagus. Auch hier führt im Allgemeinen schwache Erregung zur Beschleunigung, stärkere zur Verlangsamung der Athmung. Ob wirklich besondere beschleunigende oder verlangsamende Fasern existiren, muss vorderhand dahingestellt bleiben. — Verfasser hat ausserdem die Angaben von Arloing und Tripier sowie die von Masoin über eine Differenz in der Wirksamkeit beider Vagi auf das Herz einer Prüfung unterzogen und durch zahlreiche Versuche gefunden, dass eine derartige Differenz sich nicht nachweisen lässt. Beide Vagi wechseln in ihrer Wirksamkeit nicht mehr wie einer allein. Zum Schlusse seien noch die Versuche Langendorff's über Athmungsstillstand als Folge des Herzstillstandes erwähnt. Derselbe hat beobachtet, dass, wenn periphere Vagusreizung einen Herzstillstand von einiger Zeit herbeiführt, auch Athmungsstillstand eintritt, welcher noch einige Sekunden anhält, nachdem das Herz schon wieder in Aktion getreten ist. Er erklärt diese Erscheinung abweichend von anderen Autoren, welche Aehnliches beobachtet haben, dadurch, dass durch den Herzstillstand Anämie der Medulla oblongata eintritt, in Folge deren die Erregbarkeit des Athmungscentrums erlischt, um erst wieder nach einiger Zeit durch das hinzuströmende Blut angefacht zu werden. (Schmidt's Jahrbb. der gesammten Medicin, 1879, Heft 10.)

In der Medical Society of London demonstrirte Dr. Richardson sein Sphygmophon zum Zwecke der Diagnose. Dasselbe besteht aus einer Batterie, einem Hughes'schen Mikrophon, einem Pond'schen Sphygmographen und einem Telephon, und der Zweck des Instrumentes ist, die Herztöne, welche durch die Bewegung der sphygmographischen Nadel an der Platte des Mikrophons hervorgerufen werden, hörbar zu machen. Diese Töne sind so laut, dass sie von einer grossen Anzahl von Hörern vernommen werden können, oder sie sind nur sehr leise und werden nur dann gehört, wenn man das Telephon dem Ohre nähert; die Intensität der Töne wird durch die galvanische Batterie regulirt. Man hört drei Töne: der erste lange, correspondirend mit dem aufsteigenden Schenkel der sphygmographischen Kurve, entspricht dem ersten Herztone, ein zweiter Ton, correspondirend mit dem absteigenden Schenkel, entspricht dem zweiten Herztone; ein dritter Ton endlich, correspondirend mit dem kurzen aufsteigenden Schenkel, ist bedingt durch den Schluss der Aortenklappen. Bei krankhaften Zuständen sind die durch das Telephon erzeugten Töne mannigfaltig modificirt. Bei der Palpitation sind die drei Töne verwischt und durch ein rotatorisches Geräusch, ähnlich dem eines in starker Bewegung sich befindlichen Wassermühlrades, ersetzt. In Fällen von Aorteninsufficienz ist ein kurzer vierter Ton, welcher oft sehr distinkt und charakteristisch ist, hörbar. Wenn die Thätigkeit des Ventrikels erhöht ist, so ist der erste Ton verlängert und der zweite ist entweder relativ oder wirklich schwächer ausgesprochen. Mangelnde Kraft des Ventrikels wird angezeigt durch Kürze des ersten Tones und wirkliche Relaxation der Arterie durch Schwäche des zweiten und dritten Tones. Bei Anämie ist oft nebst den drei Tönen ein schwaches Geräusch hörbar. Intermission der Herzthätigkeit gibt sich kund durch einen vollständigen Ausfall der Töne; in weniger ausgeprägten Fällen, in welchen der Kranke der Intermittenz sich nicht bewusst ist, kann noch eine Anzahl von kleinen Tönen oder Vibrationen gehört werden als Zeichen, dass der Ventrikel, obwohl schwach, das Blut noch in die Arterien treibt. (The Lancet v. 25. Okt. 1879.)

Bezüglich des Einflusses des Nervensystemes auf die Schweissabsonderung behauptet Prof. F. Nawrocki, gestützt auf Reizungsversuche, dass die Schweisssekretionsnerven für die vorderen Extremitäten durch die vierte vordere Dorsalwurzel, für die Hinterpfoten durch die 13. vordere Dorsal- sowie erste und zweite vordere Lendenwurzel austreten. Er hält seine frühere Ansicht, dass die Schweissdrüsen ausschliesslich durch sympathische Fasern versorgt werden, gegen Adamkiewicz und Vulpian aufrecht und stützt sie durch neue Versuche. Er fand nämlich, dass nach Exstirpation des

Brustst ranges des Sympathicus oder des Ganglion stellatum die Schweissfasern der Vorderpfoten degeneriren. Denn weder Reizung der betreffenden vorderen Wurzel noch der peripheren Nerven, noch Erwärmung des Thieres, führte zu Schweissproduktion an der betreffenden Vorderpfote. Ebenso verhält sich die Hinterpfote nach Exstirpation des Bauchstranges des Sympathicus. — Was den Sitz der sogenannten Schweisscentren betrifft, so räumt Nawrocki ein, auch nach Durchschneidung des Rückenmarkes am ersten Halswirbel, selbst am fünften Dorsalwirbel in einzelnen Fällen, reflektorisch Schweisssekretion hervorrufen zu können. Es herrscht also jetzt zwischen allen Forschern darin Uebereinstimmung, dass das zusammenfassende Centrum in der Medulla oblongata liegt, aber auch das übrige Rückenmark noch untergeordnete Centren enthält. (Schmidt's medicin. Jahrbb. 1879, 10. Heft.)

O. Schmiedeberg hat in der Meerzwiebel — Urginea scilla Steinh. — ein neues Kohlehydrat entdeckt, das bei der Einwirkung verdünnter Säuren in linksdrehenden Zucker übergeht und daher nach Analogie des Dextrin von ihm als „Sinistrin" bezeichnet wird. Die Eigenschaften desselben hat er eingehend studirt; wir beschränken uns hier auf Hervorhebung der wichtigsten Punkte. Zur Darstellung wird die gepulverte Meerzwiebel mit Wasser zu einem ganz dünnen Brei angerührt und derselbe mit Bleiessig gefällt. Das Filtrat wird entbleit und mit Kalkmilch versetzt; es scheidet sich unlöslicher Sinistrinkalk ab. Aus dieser Verbindung wird das Sinistrin durch Kohlensäure abgeschieden und aus der wässerigen Lösung durch Alkohol gefällt. Durch nochmaliges Auflösen in Wasser und Wiederfällen mit Alkohol gereinigt bildet das Sinistrin ein blendend weisses, sehr leicht in Wasser, nicht in Alkohol lösliches Pulver. Die alkalische Lösung hält Kupferoxyd in Lösung, ohne es beim Erwärmen zu reduziren. Die Analyse des völlig trockenen Präparates führte zu der Form $C_6H_{10}O_5$. Das unter Alkohol aufbewahrte Präparat hielt beim Trocknen über Schwefelsäure eine geringe Menge Alkohol zurück, entsprechend der Form $2(C_6H_{10}O_5) + C_2H_6O$. — Das Sinistrin ist links drehend; die spezifische Drehung beträgt 41.4°. Malzferment und Speichel sind ohne Einwirkung auf Sinistrin, verdünnte Säuren führen es beim Erwärmen in linksdrehenden Zucker über, ohne dass andere Produkte dabei auftreten. Dieser Zucker reduzirt, wie die Levulose, 5 Mol. CuO in alkalischer Lösung und besteht wahrscheinlich aus einem optisch aktiven und einem inaktiven Zucker in dem Verhältnisse von 5 : 1. Der aktive Zucker ist Levulose. Die spezifische Drehung des Sinistrinzuckers ist ebenso wie die der Levulose in hohem Grade von der Temperatur abhängig, jedoch entsprechend der Beimischung von inaktivem Zucker weniger wie bei reiner Levulose. (Zeitschr. f. physiol. Chemie III S. 112.)

In einer „vorläufigen Mittheilung" an das Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaft vom 3. Januar 1880 berichtet Dr. Georg Fischer, Privatdozent zu München, über die Symptomatologie der Tabes dorsalis, was folgt: „Bei Tabeskranken fand ich auffallend häufig und nahezu konstant die Verlangsamung der Schmerzleitung. Die von E. Remak beschriebene zeitliche Trennung der Tast- und Schmerz-Empfindung war etwa in der Hälfte der Fälle vorhanden. An sämmtlichen Fällen, in welchen Verlangsamung der Schmerzleitung bestand, untersuchte ich nun das Verhalten der Hautreflexe und fand, dass in Hinsicht auf diese Erscheinung weitgehende Verschiedenheiten unter den einzelnen Fällen und auch ein differentes Verhalten in den einzelnen Stadien des nämlichen Krankheitsprozesses besteht. Der benutzte Reflexreiz bestand in der Regel in Nadelstichen, die an der Plantarfläche der grossen Zehe oder an der Fusssohle selbst applizirt wurden. Meine Befunde in dieser Richtung lassen sich in gewisse Gruppen eintheilen, deren typische Eigenthümlichkeiten für jede einzelne Gruppe etwa folgende waren: 1) Fehlen jedes Reflexes, erklärt durch nachgewiesene Hypalgesie oder Muskelparese; 2) Verlangsamung des Reflexes und Zusammenfallen desselben mit der Schmerzensäusserung — meiner Ansicht nach cerebraler Reflex bei bestehender Erkrankung des spinalen Reflexbogens; 3) Reflex im Momente des Reizes — spricht für die Integrität des spinalen Reflexbogens; 4) Reflex in der Pause zwischen Reiz und Empfindung — spinaler Reflex, verlangsamt durch die in der bekannten Hypothese

postulirte herabgesetzte Leitungsfähigkeit der grauen Substanz und vielleicht Beschreitung höher gelegener spinaler Reflexbogen bei erkrankter eigentlicher direkter Reflexbahn; 5) Doppelreflexe: der erste im Momente des Reizes oder wenig verspätet (spinaler Reflex), der zweite im Momente der Empfindung (cerebraler Reflex!). Dabei ist regelmässig der zweite Reflex ungleich intensiver als der erste und während dieser nur eine leichte Muskelzuckung darstellt, tritt der zweite Reflex als deutlich geordnete Abwehr- oder Fluchtbewegung auf. Dieses Verhalten in der Intensität und Verbreitung der Reflexe sowie der Umstand, dass die zweite Zuckung immer genau gleichzeitig mit dem Schmerzenslaut auftritt, veranlasst mich hauptsächlich zur Annahme des cerebralen Charakters des zweiten Reflexes, da an zwei zeitlich gesonderte spinale Reflexe doch kaum zu denken ist. Das Vorhandensein oder Fehlen der Remak'schen Doppelempfindung ist meiner Ansicht nach für das Auftreten der verschiedenen Reflexerscheinungen indifferent. Bei einigen meiner Kranken machte ich die Beobachtung, dass dieselben bei der Untersuchung mittelst des Sieveking'schen Aesthesiometers (Zirkels) an einigen Stellen der Haut konstant statt einer aufgesetzten Zirkelspitze zwei und statt der beiden aufgesetzten Spitzen 3—5 Tasteindrücke erhielten. Aehnliches sahen bisher meines Wissens nur Brown-Sequard und Eulenburg. In meinen Fällen war dieses Symptom so konstant, dass es fast bei jeder Untersuchung wieder nachzuweisen war. Ich schlage für dasselbe die Bezeichnung „Polyästhesie" vor. Fehlerquellen sind durch die Art der Untersuchung auszuschliessen. Vier Male sah ich die Erscheinung bei Tabeskranken, einmal bei einem jungen Manne, der die Symptome einer chronischen Spinalmeningitis darbot, und einmal bei einem alten Herrn mit einseitiger Lähmung des Quadriceps femoris mit Entartungs-Reaktion. In dem letztgenannten Falle war die Möglichkeit einer Poliomyelitis subacuta nicht auszuschliessen. Zu bemerken ist, dass fast bei allen Kranken die Polyästhesie erst bei einer bestimmten, nach dem Individuum verschiedenen Entfernung der Zirkelspitzen eintrat, und dass die Kranken über die Stellung der imaginären Druckpunkte verschiedene Angaben machten: die Spitzen wurden bald in einer Linie, bald im Dreiecke, Vierecke oder Polygon angeordnet perzipirt. Die Polyästhesie ist durch eine Störung der peripheren sensiblen Endorgane schwer, durch eine solche in sensiblen Nerven oder Wurzeln nur unter Zuhilfenahme der Querleitung im Nerven zu erklären; ich halte sie daher für eine durch die graue Substanz des Rückenmarkes vermittelte Irradiationserscheinung. Bei Tabes und Poliomyelitis sind Ernährungsstörungen der grauen Substanz vorhanden, die das Auftreten einer solchen abnormen Diffusion sensibler Eindrücke erklären können. Bei dem Falle von Meningitis spinalis bin ich genöthigt, zur Erklärung des gerade hier sehr ausgeprägten Symptoms auf abnorme kollaterale Blutvertheilung im Rückenmarke zurückzukommen und ich sehe mich bei dieser Annahme durch eine Beobachtung unterstützt, bei der ich die Polyästhesie bei einer reinen passiven Hyperämie des Lendenmarkes auftreten sah."

Die Dilatation des Cervikalkanales der Gebärmutter beginnt nach D. F. Coley zweckmässig mit verschieden starken Sonden; hierauf folgt die Einlegung von Laminariastiften. Wenn dieselbe durch Krümmung des Kanales erschwert ist, so ist der Stift neben der Sonde einzulegen, oder mit dem Barnes'schen Träger, oder endlich mit einer zu diesem Zwecke von Coley erfundenen Zange. Gegen das Ausstossen der Stifte durch den Uterus empfiehlt derselbe, einen kurzen Stift völlig in den Cervix einzulegen und einen zweiten längeren neben demselben oder bis zu ihm hin einzuführen, wodurch die Tamponade der Scheide unnöthig wird. Alle drei Stunden ist die Scheide, während die Stifte liegen, mit warmer antiseptischer Flüssigkeit auszuspülen. Da die Fäden bei dem Entfernen der Stifte leicht abreissen, soll man entweder Peitschenschnur statt einfacher Seide oder vollkommen hohle Stifte benutzen, die an ihrem oberen Ende zwei mit der centralen Höhle kommunizirende Oeffnungen haben, durch die der Faden gezogen wird. Oder man kann den Stift mittelst einer Kornzange entfernen. Auch zur Entfernung des Pressschwammes gibt Coley ein neues, ziemlich komplizirtes Befestigungsverfahren für die Schnur an. (Obstetr. Journ., 1879, Nr. 73.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

No. 4.

Erlangen, am 24. Januar 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber kombinirte Erkrankung der Rückenmarksstränge. Befund von Schuppen und Harn Scharlachkranker. Wirkung des Natron benzoïcum und der Magnesia benzoïca bei Tuberkulose. Ueber Aphasie. Ueber das Resorptionsvermögen granulirender Flächen. Herpes laryngis. Zur Frage des Pneumotyphus. Ueber Exzision der Hunter'schen Induration. Laparatomie bei innerer Darmeinklemmung. Zur Behandlung der Nachtschweisse bei Lungenphthisis.

Aus einer eben so umfang- als inhaltreichen Arbeit Prof. Westphal's über kombinirte (primäre) Erkrankung der Rückenmarksstränge (im Archiv f. Psychiatrie und Nervenkrkh. VIII und IX) heben wir hier nur das Hauptsächlichste heraus und verweisen bezüglich der vielen und interessanten Einzelheiten auf das Original. Westphal theilt zunächst die Krankheitsgeschichten und — durch drei Tafeln illustrirt — die genauen Sektionsergebnisse von fünf Fällen mit, welche dadurch charakterisirt waren, dass gleichzeitig die Hinter- und Seiten-Stränge des Rückenmarkes erkrankt gefunden wurden, und bespricht dann dieselben gemeinsam mit den wenigen einschlagenden Fällen, welche die Literatur enthält (Prevost, Pierret, Kahler und Pick, Fr. Schultze). In klinischer Hinsicht stimmen alle Fälle von gemeinsamer Degeneration der Hinter- und Seiten-Stränge darin überein, dass die unteren Extremitäten eine paralytische Schwäche zeigten, welche bei einigen Kranken bis zur vollständigen Paralyse entwickelt war, bei anderen theils durch den von dem der Ataktischen verschiedenen Gang sich verrieth, theils durch Prüfung der groben Kraft bei horizontaler Lage festgestellt wurde. An den oberen Extremitäten zeigte sich theils Ataxie mit Schwäche, theils nur Schwäche, theils nur Ataxie. Es liegt daher nahe, den Schluss zu ziehen, dass die Erscheinungen paralytischer Schwäche, welche sich zu den Symptomen der Ataxie hinzugesellten, beziehungsweise ohne diese bestanden, auf die Betheiligung der Erkrankung der Seitenstränge zurückzuführen seien, da diese bei allen Fällen in der ganzen Länge des Rückenmarkes, wenn auch in verschiedener Ausdehnung, erkrankt gefunden wurden, während eine erheblichere Betheiligung der Vorderstränge, bez. der Vorderhörner, nur in einem Falle stattfand. Diese Meinung wird dadurch unterstützt, dass in den meisten Fällen die Intensität der Paralyse proportional der der Seitenstrang-Erkrankung war und dass die schwächere Körperseite dem mehr erkrankten Seitenstrange entsprach. Da nun die paralytische Schwäche nach Verfasser durch die Affektion der Hinterstränge allein nicht erklärt werden kann, wenn auch unter Umständen ein Fall von reiner Degeneration der Hinterstränge mit paralytischen Schwächezuständen neben den ataktischen Erscheinungen verlaufen mag, noch auch die Lähmung in einer Veränderung der Muskulatur ihren Grund haben kann, weil weder degenerative Muskelatrophie noch einfache Atrophie in einem zur Erklärung der Paralyse hinreichenden Grade gefunden wurde — so glaubt Verfasser mit grosser Wahrscheinlichkeit schliessen zu dürfen, dass die beobachtete motorische Schwäche bedingt war durch die die Hinterstrangaffektion komplizirende und in verschiedener Gestalt auftretende Erkrankung der Seiten- (bez. Vorder-)Stränge, wenngleich für das Verständniss des Zusammenhanges der genannten Erscheinung mit den anatomischen Befunden unsere gegenwär-

tigen anatomischen und physiologischen Kenntnisse nicht ausreichen. — In keinem der angezogenen Fälle fand sich die Art von Muskelspannung und Muskelrigidität, wie sie für die Erkrankung der Seitenstränge von vielen Autoren mit einer nicht gerechtfertigten Bestimmtheit in Anspruch genommen wird. Vielmehr waren in den meisten Fällen die Gelenke vollkommen schlaff und passiv mit grosser Leichtigkeit beweglich. Wenn also überhaupt Seitenstrangentartung Kontrakturen hervorruft, so findet dies nicht Statt, wenn gleichzeitig die Hinterstränge in ihrer ganzen Länge erkrankt sind, insbesondere wenn diese Erkrankung bis in den Lendentheil reicht und die Wurzelzonen affizirt sind. — Was die übrigen Krankheitserscheinungen angeht, so waren meist Sensibilitätsstörungen, wie bei Tabes sonst, vorhanden, öfters Ataxie. Auffallend waren in einigen Fällen spontane unwillkürliche Bewegungen der Extremitäten; mehrfach wurden Störungen von Seiten der Hirnnerven beobachtet, ebenso bulbäre Symptome, wie Röthung des Gesichtes und Halses, vermehrte Speichelsekretion, Schweissausbruch, Dyspnoe und enorm erhöhte Pulsfrequenz. Einmal fanden sich Gelenkveränderungen, wie sie nach Charcot für Tabes charakteristisch sind. Westphal glaubt, dass bisher durchaus kein Zusammenhang zwischen ihnen und der Spinalaffektion erwiesen sei. — In pathologisch-anatomischer Hinsicht hebt Verfasser hervor, dass in seinen Fällen von einer Systemerkrankung in den Seitensträngen, wie sie Flechsig definirt hat, nicht die Rede sein könne, dass man aber ebensowenig ein Fortschreiten des Prozesses von den Hintersträngen aus per contiguitatem annehmen könne, da zwischen den erkrankten Partieen sich immer gesunde finden. Er spricht die Vermuthung aus, dass gewisse Klassen von Fasern, obwohl sie in gesonderten Systemen nach verschiedenen Endpunkten laufen, dennoch eine gewisse Beziehung zu gemeinschaftlichen in der grauen Substanz gelegenen Apparaten hätten, so dass etwa durch Theilnahme der letzteren an der Erkrankung zu ihnen in Beziehung stehende Fasern erkrankten, welche übrigens in der Marksubstanz selbst in sehr verschieden gelegenen Bahnen verlaufen. Wolle man diese Annahme nicht gelten lassen, so bleibe kaum etwas Anderes übrig, als an eigenthümliche Verhältnisse der Bindesubstanz oder der Vertheilung der Blut- und Lymph-Bahnen zu denken. — In Bezug auf die histologischen Eigenthümlichkeiten der kombinirten Strangdegenerationen betont Westphal, dass bei grauer Degeneration der Seitenstränge niemals Körnchenzellen-Degeneration (chronische Myelitis) der Hinterstränge vorkomme, während die letztere gleichzeitig in Hinter- und Seiten-Strängen oder in den Seitensträngen bei grauer Degeneration der Hinterstränge sich finden kann. Beide Prozesse hält jedoch W. nicht für wesentlich verschieden, glaubt vielmehr in der grauen Degeneration ein späteres Stadium des atrophischen Prozesses sehen zu sollen. — Zur Diagnose lassen sich nur zwei Thatsachen verwerthen: der Gang der Kranken, breitbeinig, unbeholfen, langsam, ohne Schleudern und Stampfen, nur Spuren von Ataxie zeigend, und sodann die Erscheinungen der Abnahme der groben Kraft mit oder ohne Ataxie. Ein besonderes Krankheitsbild dagegen bietet die kombinirte primäre Erkrankung der Hinter- und Seiten-Stränge in den Fällen, in welchen die Erkrankung der Hinterstränge bereits oberhalb des Lendentheiles verschwindet, während die der Seitenstränge sich bis in die untersten Abschnitte des Rückenmarkes fortsetzt. Dies war in einem Falle des Verfassers vorhanden; es bestand in demselben das als spastische Spinalparalyse bezeichnete Krankheitsbild: Schwäche und Steifigkeit der Beine, Zittern derselben, spastischer Gang und Fussphänomen. Allerdings waren auch Sensibilitätsstörungen und leichte Betheiligung der Blase wie des Mastdarmes vorhanden.

Tschamer fand im Blute, an Epidermisschuppen und im Harne von Scharlachkranken konstant punktförmige Körperchen, die er als Mikrokokken bezeichnet, seltener auch Stäbchen; „Kulturversuche“, die theils auf dem Objektträger in Zuckerlösung, theils auf Kleister angestellt wurden, ergaben die Entwicklung von Stäbchen, dann von Sporen und schliesslich von ästigen Hyphen eines Schimmelpilzes, der als Verticillium candelabrum bezeichnet wird. Aus den Sporen dieses letzteren entwickeln sich dann wieder Mikrokokken, deren Einimpfung bei dem Verfasser selbst eine Hautröthe um die Impfschnitte herum produzirte (!); Verfasser verschluckte ausserdem eine grössere Portion der Verticillium-Rasen und bemerkte drei Tage nachher einen leichten, zwei Tage lang andauernden Rachenkatarrh (!). — Ganz ana-

log verhält es sich bei der Diphtherie; die aus Harn oder Diphtheriemembranen „kultivirten“ Pilze gehören zu der Spezies: Verticillium ruberrimum. — Verfasser tritt der Theorie Hallier's, nach welcher aus (Schimmel-) Pilzsporen Mikrokokken und vice versa entstehen können, für den Scharlach- und Diphtherie-Pilz vollständig bei; beide Erkrankungen sollen durch ein Verticillium entstehen; dieses Genus soll nach Bonorden auf faulem Holze vorkommen. (Centralztg. f. Kinderhlk., 1879.)

In einem offenen Briefe an den Redakteur der Allg. Wiener mediz. Zeitung, Nr. 1, 1880, fasst Prof. Klebs in Prag die Resultate seiner Untersuchungen über die Wirkung des Natron benzoïcum und der Magnesia benzoïca bei Tuberkulose „soweit sie bis jetzt gesichert zu sein scheinen“, in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die tuberkulösen miliaren Eruptionen können durch die innerliche Anwendung der Benzoate, namentlich des Magnesia-Benzoates, zum Stillstande und zur Rückbildung gebracht werden, selbst in solchen Fällen, in denen weitere septische Infektion oder hochgradiger Marasmus ein unaufhaltsames Fortschreiten des Verfalles mit sich bringt. Positive Beweise hierfür lieferte dem Verfasser die anatomische Untersuchung, namentlich am Kehlkopfe und den Nieren, während der Nachweis an den Lungen und am Darme zwar nicht mit der gleichen Evidenz zu führen ist, jedoch in hohem Grade wahrscheinlich gemacht werden kann. — 2) Bei noch nicht zu lange bestehender Spitzeninfiltration, auch wenn sie mit hohem oder hektischem Fieber verläuft, Lungenblutungen bereits aufgetreten sind und unter alleiniger Anwendung des benzoësauren Natron als Inhalation oder Einblasung und gleichzeitiger innerlicher Anwendung von benzoësaurer Magnesia wird ein bleibender Abfall des Fiebers, Aufhören der katarrhalischen Erscheinungen und Zunahme des Körpergewichtes um eine beträchtliche Grösse beobachtet. Da in solchen Fällen bei vorhergehender innerer Behandlung mit Chinin das Fieber unverändert geblieben und das Körpergewicht abgenommen hatte, lässt sich dadurch der positive Beweis führen, dass erst die in Rede stehende Behandlungsweise den günstigen Erfolg herbeiführte. — 3) Es gibt eine Anzahl von Fällen, welche bei etwa eben so hochgradiger Infiltration dieser Behandlung Widerstand leisten — Fälle, welche nicht auf Rechnung des vorgeschrittenen Marasmus gesetzt werden können. Wahrscheinlich sind in diesen Fällen immer Zerstörungen von Lungensubstanz vorhanden, indem sich in Fällen analoger Art die Ausbreitung der hartnäckigen katarrhalischen und pneumonischen Zustände von Kavernen aus evident verfolgen lässt. Bisweilen gelingt es auch in diesen Fällen, durch sehr hohe Gaben von bezoësaurer Magnesia (1 pro mille des Körpergewichtes) das Fieber zu brechen, während vergleichende Versuche mit Salicylsäure mehr vorübergehende Erfolge hatten und längere Zeit hindurch weniger gut ertragen werden. — 4) Bei sehr hartnäckigen, von Kavernen ausgehenden Katarrhen, die immer wieder rezidiviren und gewöhnlich fieberhaft, manchmal aber auch ohne Fieber sein können, hat — statt aller sogenannten Expektorantien, von welchen Klebs keinen dauernden Erfolg gesehen hat — das Pilokarpin die besten Dienste geleistet. Auch wurden in solchen Fällen Inhalationen von Guajak-Decoct mit Vortheil angewendet; die beiden letzteren Mittel wurden von Max Schüller bei tuberkulös infizirten Thieren mit Glück gebraucht. — 5) Sind einmal die Kavernen durch diese Behandlung gründlich gereinigt worden, das Sputum frei von Mikrokokken, so pflegt die Besserung anzuhalten; leichtere febrile und katarrhalische Anfälle, die allerdings nicht ausbleiben, werden relativ leicht durch die gleiche Behandlung beseitigt, ohne dass ein Verlust an Körpergewicht stattfindet. — 6) Endlich aber gibt es genug Fälle, in denen bei ausgedehnter Infiltration der Lungen und grossen Kavernen in denselben oder bei ausgebreiteter käsiger Infiltration der Lymphdrüsen, ferner bei vorgeschrittener Darm- und Kehlkopf-Tuberkulose auch unsere Methode erfolglos bleibt. Für diese Fälle erübrigt nur die direkte Inangriffnahme der Kavernen und ihres Inhaltes, da nachweislich von diesem aus die weitere, namentlich auch septische, Infektion vorwärts schreitet. — 7) Bemerkenswerth erscheint endlich, dass in 12 Fällen, welche bei der fraglichen Behandlung tödtlich endeten, niemals eine Spur von amyloider Degeneration vorgefunden wurde, trotzdem, dass theilweise massenhafte Eiterung und hochgradiger Marasmus bestand. — Wenn Klebs demnach auch nicht den Anspruch erheben kann und will, ein Mittel gegen die Tuberkulose gefunden zu haben — wie dies nur Laien, nicht aber Aerzte und

Männer der Wissenschaft verlangen sollten — so darf er doch behaupten, dass mit dieser, von ihm zuerst angewendeten Methode die Tuberkulose bei einer grossen Zahl Kranker zum Stillstand und gewiss endlich zur definitiven Heilung gebracht werden könne. Wenigstens gilt dies für mehrere seiner Fälle, bei denen der günstige Erfolg drei bis vier Jahre angehalten hat; aber freilich ist dazu nothwendig, dass jedes Rezidiv, jeder Katarrh etc. sofort energisch antimykotisch behandelt wird. Auch hier vereitelt die Lässigkeit der Patienten nur zu oft die Bemühungen des Arztes.

Magnau berichtet (in Brain, V 112) über vier Fälle von Aphasie, welche zur Sektion kamen und Herderkrankungen zeigten. Die beiden ersten, von frischerem Datum, bestätigen die Erfahrung, dass Zerstörung der Broca'schen Windung notorische (ataktische, Kussmaul) Aphasie bewirkt. Gleichzeitig war die Inselrinde in gewisser Ausdehnung ergriffen. Den dritten Fall bezeichnet M. als Aphasie mit Inkohärenz. Die linke Halbkugel des Grossbirnes war mit einem dünnen pachymeningitischen gelben Häutchen bedeckt und enthielt mehrfache Erweichungsherde von denen der eine den unteren, der Sylvi'schen Grube zugekehrten Rand der Broca'schen Windung einnahm, von da aus sich über die dritte und vierte Inselwindung bis zur Spitze des Schläfelappens hinzog und noch in die vordere Hälfte der linken Schläfefurche hineinreichte; ein anderer zerstörte fast die ganze obere Stirnwindung und den ihr entsprechenden Theil der vorderen Centralwindung. In der rechten Hemisphäre fand sich ein kleinerer Herd im Schläfelappen. Der Kranke, ein 42jähriger Mann, sprach ein Kauderwelsch von zusammenhangslosen Silben und glaubte sich dadurch verständlich zu machen. Er verstand dabei, was zu ihm gesprochen wurde. Eine Lähmung bestand nur am rechten Arme, bei erhaltener Sensibilität. Innerhalb vier Wochen, nach welcher Zeit ein neuer apoplektischer Anfall den Tod herbeiführte, veränderte sich nichts. Im vierten Falle ging ein Tumor von der Innenfläche der harten Hirnhaut aus und sass in einer grubigen Vertiefung des linken Stirnlappens, so dass die untere Stirnwindung und die hintere Centralwindung ihre Gränze bildete. Die Kranke, eine 61jährige Frau, sprach zusammenhangslos, traf eben hin und wieder ein richtiges Wort und konnte Wörter nachsprechen, verstand auch, was man sprach. Sie war rechtsseitig hemiplegisch und dement, starb auch nach dritthalb Monaten an einem Erysipel. Da sie an einem Herzfehler litt, hatte man bei Lebzeiten Embolie vermuthet.

Um das Resorptionsvermögen granulirender Flächen zu prüfen, stellte W. Hack Versuche an Thieren und Menschen an (Habilitationsschrift v. J. 1879). Die ersteren zahlreicheren wurden in der Art ausgeführt, dass grösseren Hunden ein handtellergrosses Stück der Rückenhaut ausgeschnitten wurde. Die so gewonnene Wunde wurde in verschiedenen Stadien der Heilung mit Körpern behandelt, deren Resorption theils durch ihren chemischen Nachweis in den Exkreten, zumal im Harne, theils durch ihre Wirkung auf den Organismus kontrolirt werden konnte. Es waren dies hauptsächlich Kaliumeisencyanür, indigschwefelsaures Natron, Salicylsäure, Karbolsäure, Camphor, Pilokarpin und Apomorphin. Stets wurde darauf geachtet, dass die Granulationsflächen unverletzt waren. Kaliumeisencyanür wurde in einer Menge von 0.2 verwendet und zwar in wässeriger Lösung subkutan eingespritzt oder auf die frische Wunde am Ende des ersten Tages und in verschiedenen Stadien der Heilung applizirt, zunächst bei sonst indifferenter Wundbehandlung (mit Wasserumschlägen). Nach subkutaner Einverleibung war das Salz binnen 25 bis 55 Minuten im Harne nachweisbar; bei Applikation auf die frische Wunde dagegen schon nach 12 Minuten; am Ende des ersten Tages begann die Reaktion 15—20 Minuten nach dem Auflegen der wässerigen Lösung. Von Granulationsflächen aus (vom 4.—8. Tage) war die Resorption wässeriger Lösungen eine solche, dass nach 17 bis 20 Minuten im Harne Spuren von Blutlaugensalz nachweisbar waren; grössere Mengen davon traten im Harne desto später auf, ein je späteres Stadium der Heilung der Wunde zum Versuche diente. Die Erklärung dafür fand Verfasser durch besondere Versuche in dem Grössen-Unterschiede der Granulationsflächen und nicht in der verschiedenen Resorptionsfähigkeit der Granulationen. Wurde das Mittel (in gleicher Menge) in Salbenform angewendet, so begann die Ausscheidung durch den Harn nach 12—15

Minuten, also eben so schnell wie bei Applikation der wässerigen Lösung auf frische Wunden, während Salbe und Pulver von frischen Wunden aus langsamer resorbirt wurden. — Die Versuche mit Pilokarpin ergaben, dass alkoholische Lösungen am langsamsten, wässerige dagegen schneller von Granulationsflächen resorbirt werden, am schnellsten aber Salben und Pulver, letzteres sogar schneller und reichlicher als die wässerige Lösung von frischen Wunden aus. — Die Eigenschaft des Alkohol, die Resorption zu verlangsamen, wurde auch bei einem Versuche mit Blutlaugensalz beobachtet. — Die von einigen Autoren behauptete Eigenschaft der Jodtinktur, die Granulationsflächen resorptionsunfähig zu machen, wurde vom Verfasser geprüft; es ergab sich, dass die Jodtinktur in dieser Richtung ähnlich dem reinen Alkohol wirkt und dass es wahrscheinlich dieser ist, welcher der Jodtinktur eine die Resorption verlangsamende Wirkung verleiht. — Salicylsaures Natron wurde nach subkutaner Einspritzung rascher durch den Harn ausgeschieden als nach der Anwendung auf junge Granulationsflächen. — Indigschwefelsaures Natron, auf junge Granulationsflächen aufgepulvert, wurde auch resorbirt, was sich durch schwach grüne Färbung des Harnes nach der zweiten Stunde zu erkennen gab. — Apomorphin wirkte subkutan oder, auf frische Wunden gebracht, in der Dosis von 0.02 stets rasch und exakt; wurde es auf Granulationsflächen (die mit Wasserumschlägen behandelt waren) gebracht, so blieb jede Wirkung aus. — Die Verschorfung der Granulationsflächen ergab interessante Resultate in Bezug auf die Resorptionsfähigkeit. Wurde die Verschorfung mit dem Thermokauter vorgenommen, so war gleich darnach die Resorptionsfähigkeit gegenüber den erwähnten Stoffen eine sehr grosse und blieb es auch, wenn der Schorf mit feuchten Umschlägen bedeckt gehalten wurde; liess man ihn jedoch an der Luft trocknen, so wurde das Resorptionsvermögen sehr herabgesetzt, um nach neuerlicher Anwendung von feuchten Umschlägen wieder zur früheren Höhe anzusteigen. Ebenso verhielten sich Höllensteinschorfe, nur mit dem Unterschiede, dass bei ihnen am schnellsten die in Salbenform angewendeten Stoffe resorbirt wurden, weil diese Schorfe sich im Fett schnell lösen. Durch Aetzung mit schwefelsaurem Kupfer wurde die Resorptionsfähigkeit auffallend vermindert, durch Aetzung mit Chlorzinklösung fast ganz aufgehoben, auch der Karbolsäure gegenüber. — Starke Aetzung mit Karbolsäure in Substanz verminderte die Resorptionsfähigkeit nicht, auch entstand dabei rasch Karbolvergiftung. Aetzung mit kaustischem Kali und mit rauchender Salpetersäure setzte die Resorption herab, Eintrocknen der Schorfe an der Luft hob dieselbe auf. Die Schutzkraft des Eintrocknungsschorfes gegen die Resorption verwerthet Verfasser zur Erklärung der Erfolge der offenen Wundbehandlung. Bei antiseptisch — nach Lister — behandelten Wunden war das Resorptionsvermögen der Granulationen ausserordentlich gesteigert, dies galt auch für jene Granulationsflächen, welche unter indifferenter Behandlung entstanden und nachträglich durch einige Zeit antiseptisch behandelt worden waren. Es wurden von solchen Granulationsflächen alkoholische Lösungen eben so leicht wie wässerige resorbirt und Apomorphin, welches von indifferent behandelten Granulationen nicht resorbirt wird, wirkte — auf antiseptisch behandelte gebracht — schnell brechenerregend. Die Resorptionsfähigkeit antiseptisch behandelter Granulationsflächen wurde durch die verschiedenen Aetzmittel in gleicher Weise beeinflusst, wie eben für die indifferent behandelten angeführt wurde. Verfasser zieht hieraus die Folgerung für die Praxis, dass frühzeitiges Aussetzen der antiseptischen Behandlung gefährlich ist. — Wurden indifferent behandelte Granulationsflächen mit Glyzerin bestrichen und dann mit Pilokarpin oder Blutlaugensalz bestreut, so erfolgte die Resorption weit rascher und massenhafter als wenn kein Glyzerin angewendet worden war. — Versuche an Menschen mit Blutlaugensalz, Salicylsäure und Pilokarpin ergaben ähnliche Resultate wie die Versuche an Thieren; salicylsaures Natron hatte in einigen Fällen deutlich eine temperaturherabsetzende Wirkung, Camphorspiritus wirkte als Excitans auf den Gesammtorganismus. —

Rudolf Meyer beobachtete bei einer kleinen Herpesepidemie auch ein paar Fälle von Herpes laryngis, ohne weiteres Gewicht darauf zu legen. Ein Fall, in welchem sich jedoch die Phlyktänen auf den Stimmbändern selbst vorfanden, erst Heiserkeit und dann vollständige Aphonie verursachten, welche Affektion unter Kalomelinspergation sich in einigen Tagen verlor, zog wegen der Möglichkeit einer Verwechselung dieser durch-

aus gutartigen Erkrankung mit schwereren Leiden, namentlich mit Syphilis, die Aufmerksamkeit Meyer's auf sich und veranlasste ihn zur Veröffentlichung seiner Beobachtung, da in der Literatur sich nichts Aehnliches findet. — Beregszaszy veröffentlicht im Anschlusse an vorstehende Mittheilung eine kurze Beschreibung des Herpes laryngis, gestützt auf drei Fälle, die er beobachtete. Die Herpeseruptionen treten theils auf der Epiglottis am freien Rande derselben, theils auf den Stimmbändern oder der übrigen Kehlkopfschleimhaut als kleine mohn- bis hanfkorngrosse Exsudationen inmitten eines entzündeten dunkelrothen Hofes auf, die sich nach ein bis zwei Tagen als Bläschen charakterisiren, in einigen Tagen platzen, um kleine Erosionen oder leichte Geschwüre zurückzulassen, die dann ohne jeden Eingriff in wenigen Tagen heilen. Die Eruption der Bläschen erfolgt nicht auf einmal, sondern mitunter nach einander an verschiedenen Stellen. Subjektive Symptome sind Schmerz beim Sprechen und Schlucken, Druckgefühl im Halse und Heiserkeit. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 9. Jan., 1880.) —

„Beitrag zur Frage des Pneumotyphus" heisst der Titel einer Arbeit von J. Ritter im letzten Hefte des klinischen Archivs (Bd. XXV, 1), in welcher sieben Pneumoniefälle beschrieben werden, welche durch Aetiologie und Symptome höchst bemerkenswerth sind. Die Fälle begannen nach mehr oder weniger langer Inkubationszeit mit hohem Fieber, Milzschwellung und theilweise äusserst schweren nervösen Symptomen, zu denen sich dann Ende der ersten bis Mitte der zweiten Woche jene eigenthümlichen Hepatisationen gesellten, welche für typhöse Pneumonieen ja schon oft beschrieben worden sind. Dass aber diese pleuropneumonischen Prozesse die dominirende Lokalerkrankung ausmachten, bewies die Sektion dreier tödtlich verlaufenen Fälle. Verfasser ist desshalb mit Prof. O. Wyss und Dr. Heller, welche beide einen Theil der Kranken konsultativ mitbehandelten, der Ansicht, dass es sich bei seiner kleinen Epidemie um eine dem Typhus nahestehende Pneumonieform gehandelt habe, und dass diese nach Griesinger als Pneumotyphus zu bezeichnen sei und „dass sämmtliche derartige Prozesse als Zwischenformen oder als Uebergangsformen — nach Kühn — aufzufassen sind". — Sämmtliche sieben Fälle sind auf Infektion in einem Parterrezimmer zurückgeführt, in welchem ein Dutzend exotischer Vögel gehalten wurden, und scheint der Infektionsstoff durch kurz vorher eingelaufene Sendungen entweder sechs frischer Vögel (von Hamburg) oder einer neuen Volière (von Wien) überbracht worden zu sein. So wichtig dieser Nachweis von der Verschleppbarkeit des pneumonischen Infektionsstoffes nun auch ist und so dankbar wir dem Verfasser für seine Mittheilungen sind, so ist eine Verschleppung dieser Art von Pneumonieen doch durchaus nicht neu, wie derselbe meint. Kühn hat wiederholt beobachtet, dass gesund bleibende Individuen bei Epidemieen solcher Pneumonieen den Infektionsstoff aus dem ursprünglichen Krankheitsherd in entfernte Wohnungen mitnahmen und dort Angehörige, welche durch Zufälligkeiten gerade weniger widerstandsfähig waren — frisch entbundene Frauen, an Durchfall leidende Kinder u. s. w. — infizirten. Es sind hierüber auch schon kurze Notizen veröffentlicht worden. —

Ein amerikanischer Referent über Prof. H. Auspitz's frühere Mittheilung bezüglich der Exzision der Hunter'schen Induration hatte den Verdacht ausgesprochen, dass in den Fällen, in welchen nach Exzision der Induration Syphilis nicht gefolgt sei, überhaupt gar nicht eine syphilitische Infektion stattgefunden habe, sondern dass es sich hier wohl um eine Täuschung gehandelt habe. Auspitz weist diese Zumuthung strenge zurück (Wiener mediz. Presse XX 1879); er versichert nochmals auf das Bestimmteste, dass es sich stets um exquisite syphilitische Indurationen gehandelt habe, welche exzidirt worden waren. Selbst nach strengster Ausscheidung etwaiger zweifelhafter Fälle stehen aber 14 Fällen mit nachfolgender Syphilis eben so viele Fälle gegenüber, bei welchen nach Exzision der exquisiten Induration Syphilis nicht nachfolgte. Die inzwischen von Auspitz fortgesetzten Exzisionen ergeben ungefähr dieselben Resultate. Er sagt, indem er sich nochmals, wie schon 1866 in seinem Werke über das syphilitische Kontagium, gegen die in Frankreich noch jetzt sehr verbreitete Theorie vom gemischten Schanker wendet, man könne sich von hergebrachten Anschauungen nicht trennen. Desshalb

betrachte man auch von diesem Gesichtspunkte aus die Initialsklerose als das Zeichen der schon vollzogenen Allgemeininfektion und begreife nicht, dass die Initialsklerose eine Zeit lang örtlich bleiben könne, ein Vorkommen, was er aber durch seine erfolgreichen Exzisionen solcher syphilitischer Indurationen bewiesen habe. Hierbei ist man in der Lage, anstatt der gezwungenen Hypothese vom gemischten Schanker die Annahme zu setzen, dass die Schritt für Schritt zunehmende Induration dem schrittweisen Vorwärtsschreiten der Vergiftung, beziehungsweise ihrer Wirkung auf die Gewebe von der Eingangsstelle an weiter entspreche. Diese Annahme wird durch die Erfolge der erwähnten Exzisionen der Initialsklerose zu einem wirklichen Erfahrungssatze gestempelt. Es hätte zur Umstürzung der Hypothese, dass die Induration den Ausdruck der vollzogenen Allgemeininfektion darstelle, nicht so vieler geglückter Experimente bedurft, sondern einige wenige solcher Exzisionsversuche hätten schon genügt. — Verfasser hebt selbst hervor, man könne gegen diese seine Anschauung den Einwand machen, dass die neben der Induration vorhandene Anschwellung der Lymphdrüsen für die schon stattgefundene Allgemeininfektion spreche, dass auch die herrschenden Ansichten vom Inkubationsstadium der Syphilis damit nicht übereinstimmen. Ferner könne man auch einwenden, dass seiner Auffassung die übliche Vorstellung von der Weiterverbreitung des Syphiliskontagiums durch Lymphgefässe und Lymphdrüsen zuwiderlaufe. — Diesen etwaigen Einwänden sowohl in Hinsicht der Inkubationsfrage als auch bezüglich der Frage, in welcher Weise das Gift in den Stoffwechsel, in mehrere oder alle Gewebsarten des Körpers gelange, setzt Auspitz ausser klinischen Deduktionen und experimentellen Ergebnissen — mit Bezugnahme auf Cohnheim's Impfungen von Tuberkelmassen auf die Hornhaut von Kaninchen, welche ergaben, dass die Impfmassen längere Zeit örtlich verweilten, ohne Reiz zu verursachen, und erst viel später sich weiter entwickelten und Entzündung bewirkten — seine pathologisch-anatomischen Untersuchungen entgegen. Aus letzteren geht aber hervor, dass Verfasser auf die schrittweise, örtlich successive, von der Uebertragungsstelle aus sich weiter entwickelnde örtliche Veränderung, als Herd der folgenden syphilitischen Infektion, ein Hauptgewicht legen zu müssen glaubt, möge das Gift als eine Pilzform — welche er für die Syphilis noch nicht für erwiesen hält, obgleich er eine Pilzform als Trägerin des Kontagiums, seiner Theorie am meisten entsprechend erachtet — oder möge es als chemisches Agens oder sonstwie sich darstellend in den Körper dringen. —

Die Laparotomie bei innerer Darmeinklemmung machte Terrier an einer Wärterin von 21 Jahren, welche plötzlich an heftigen Schmerzen in den Lenden und in der Regio hypogastrica erkrankt war. Die Kranke war acht Wochen vorher entbunden und hatte darnach Schmerz in der unteren Bauchgegend gehabt, konnte jedoch schon nach 17 Tagen ihre Beschäftigung wieder aufnehmen. Der neue Schmerzanfall ging allmählig vorüber, doch kam nach drei Wochen wieder ein äusserst heftiger Anfall, gefolgt von Erbrechen und Frost, nachdem durch zwei Tage weder Koth noch Darmgase abgegangen waren. Die Kranke verfiel rasch, der Schmerz war dieses Mal in der Nabelgegend lokalisirt. Bei der Fortdauer des Erbrechens, dem Mangel an Stuhlentleerungen und da die Temperatur normal war, diagnostizirte man eine innere Einklemmung und T. schritt fünf Tage nach Beginn der Einklemmungserscheinungen zur Operation, welche nach der antiseptischen Methode ausgeführt wurde. Nach Eröffnung des Bauchfelles in der Linea alba floss etwas röthliches Serum aus. T. löste nun mit der Hand die lockeren Verklebungen der Därme unter einander und suchte die Einklemmung. In der Gegend des Beckeneinganges fand er einen festen Strang von der Dicke des kleinen Fingers, der vom breiten Mutterbande zur hinteren Wand des Beckens zu verlaufen schien. Dieser Strang bildete auch die Gränze zwischen aufgeblähten und leeren Darmschlingen. Beim Versuche, den Strang etwas hervorzuziehen, zerriss er, ohne zu bluten. Die komprimirte Darmschlinge war von gutem Aussehen, doch an der hinteren Beckenwand angelöthet und konnte nicht ganz von dort abgelöst werden. Nach halbstündiger Dauer der Operation wurde die Wunde geschlossen. Die Schmerzen und das Erbrechen hörten von diesem Zeitpunkte an auf und am folgenden Tage kamen Stuhlentleerungen. Unter mässigem Fieber erfolgte die Heilung. — In der Debatte, welche sich an diese Mittheilung knüpfte, sprach Duplay über die Schwierigkeit, bei der Ope-

ration die undurchgängige Stelle zu finden; bei einer seiner eigenen Operationen hatte er vergeblich darnach gesucht. Er räth, nach Eröffnung der Bauchhöhle gleich das Coecum aufzusuchen; wenn dieses in aufgeblähtem Zustande sich befindet, so folge man dann dem Verlaufe des Dickdarmes nach abwärts, ist es jedoch leer, so gehe man am Dünndarme aufwärts, bis man die Einklemmungsstelle findet. In dem einen von Duplay's drei Fällen wurde nach dem vergeblichen Versuche der Operation bei der Sektion ein gespannter Strang gefunden, der den Darm komprimirte; in dem zweiten Falle wurde bei der Operation der komprimirende Strang gefunden und durchtrennt, doch war die gedrückte Stelle des Darmes bereits ulzerirt und riss ein, so dass Darminhalt in die Bauchhöhle floss und der Tod eintrat. In dem dritten ebenfalls tödtlichen Falle fand D. ein Karzinom der Flexura sigmoidea. (Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris, 1879, p. 564.) —

In der Berl. klin. Wochenschr. 1880 Nr. 1 empfiehlt Oberstabsarzt Dr. Köhnhorn ein neues Verfahren zur Behandlung der Nachtschweisse bei Lungenphthisis. Derselbe behandelte eine an Lungenschwindsucht leidende Dame, welche seit Jahren durch profuse Nachtschweisse gequält wurde; nur in der Zeit des Spätsommers und Herbstes waren die Schweisse einige Zeit lang zurückgeblieben und zwar im Jahre 1877 nach dem Gebrauche von Driburg, im Jahre 1878 nach einem Aufenthalte in Beatenberg in der Schweiz (Höhenklima). Im letzten Sommer aber hatte der gleiche Aufenthalt auf die Nachtschweisse keinen Einfluss, wie er überhaupt erfolglos war. Es waren nun der Reihe nach innerlich Chinin, Atropin (beide auch subkutan injizirt), Digitalis, Boletus laricis, kalter Thee von Folia Salviae etc., äusserlich kalte Abwaschungen, Einreibungen mit Spiritus und Tannin, sowie mit Speck etc. in Anwendung gezogen worden, und zwar entweder ganz erfolglos oder nur mit einem Erfolge von wenigen Tagen. Da kam Verfasser auf den Gedanken, das Streupulver einpudern zu lassen, welches mit so günstigem Erfolge gegen Fussschweisse gebraucht wird. Die Wirkung war eine überraschende, da von dem Tage ab die Nachtschweisse verschwunden waren. — Er wandte nun das gleiche Mittel bei einem anderen Phthisiker an, welcher ebenfalls seit Monaten an profusen Nachtschweissen litt, und der Erfolg war eben so überraschend, da auch in diesem Falle von dem Tage der ersten Einpuderung an die Nachtschweisse aufhörten. Im ersteren Falle sind dieselben seit Monaten, im letzteren seit ungefähr sechs Wochen ausgeblieben. Die Dame, glücklich darüber, dass sie jetzt in einem trockenen Bette schlafen kann, wendete das Mittel täglich an, aus Furcht, dass bei Unterlassung der Einpuderung das alte qualvolle Symptom zurückkehren könnte. Der andere Patient hat aber nur 6—7 Mal eingepudert und ist seit der Zeit frei von Nachtschweissen. Bei beiden Kranken hat diese rasche Unterdrückung der Schweisse eine nachtheilige Wirkung in keinerlei Weise geäussert. Ob das Aufhören der Schweisse auf das ursprüngliche Leiden — die Schwindsucht — günstig wirkt, konnte bei der kurzen Beobachtungszeit nicht festgestellt werden, doch glaubt Verfasser dies — und mit Recht — annehmen zu dürfen. Jedenfalls sind die Patienten glücklich darüber, in einem trockenen Bette zu schlafen, gewinnen neuen Muth und sind weniger der Gefahr ausgesetzt, sich katarrhalische Affektionen zuzuziehen. — Das betreffende Pulver, welches Köhnhorn zum Einpudern verordnet, ist schon vor Jahren von der Militär-Medizinal-Abtheilung des Kriegsministeriums in der Armee gegen Fussschweisse empfohlen worden und ist folgendermassen zusammengesetzt. Rp.: Acid. salicylic. 3 — Amyli 10 — Talci 87 — M. f. pulv. DS. zum Einpudern. Mit diesem Pulver wird der ganze Körper Abends eingepudert. Sollte die Haut sehr trocken sein, so wird vorher eine Einreibung mit Speck oder Spiritus und Tannin gemacht, um das Pulver am Körper haften zu machen. Gegen den lästigen Hustenreiz, welchen der Staub der Salicylsäure beim Einpudern leicht hervorruft, sollen die Kranken sich während der Einpuderung ein Tuch vor Mund und Nase halten. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 5.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

Erlangen, am 31. Januar 1880.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber hereditär-syphilitische Gelenkaffektionen bei Kindern. Enterotomie, Gastrotomie und Leberdrainage unter dem Schutze der antiseptischen Methode. Die Tuberkulose vom Standpunkte der Infektionslehre. Spontane Neuritis. Ueber die Struktur des lupösen Gewebes. Duboisinwirkungen. Veränderungen des Auges nach Facialis-Exstirpation. Bericht über eine Parotitis-Epidemie. Tiefer Schlaf in Folge von Galvanisation des Ischiadicus.

Dr. Paul Güterbock berichtet im Archiv für klin. Chirurgie. XXIII 2 p. 298 über vier Fälle von hereditär-syphilitischer Gelenkaffektion bei Kindern, von welchen wir im Nachfolgenden den 3. und 4. Fall wiedergeben. Max F., fünfmonatliches eheliches Kind; Anamnese fehlt vollständig. Mässige Ernährung. Psoriasis universalis, auch an den Handflächen. Ausserdem Rhagaden und Schleimplatten an Anus, Skrotum und Rachen. Die untere Radius-Epiphyse zeigte eine deutliche Auftreibung und das betreffende Brachiokarpalgelenk war etwas angeschwollen. Therapie bestand in täglichen Bädern mit je 0.5 Hydrargyrum bichloratum corrosivum. Nach mehreren Tagen war keine Veränderung des obigen Befundes bemerkbar; der weitere Verlauf blieb unbekannt. — E. H., dreiwöchentliches, eheliches Kind eines jung verheiratheten Mannes ohne andere Nachkommenschaft. Beide Aeltern waren gesund, kräftig und leugneten, in den letzten Jahren irgendwie krank gewesen zu sein. Das gut genährte Kind erhielt nur die Mutterbrust. Am 29. Dezember 1877 hatte sich auf dem rechten Hinterhauptsbeine eine apfelgrosse, einem Kephalhämatome ähnliche Geschwulst entwickelt. Nach Inzision wurde guter Eiter entleert. Am 18. Januar 1878 war die Inzisionswunde am Kopfe noch nicht ganz verheilt; um diese Zeit zeigte das etwas elend aussehende Kind an der Rückseite der Arme, dem Ellbogengelenke entsprechend, einen 5 Markstück grossen Substanzverlust, aus welchem das überknorpelte Oberarmende mit der Spitze des Ellbogengelenkes hervorragte. Die betreffenden überknorpelten Knochenenden erschienen ziemlich normal, nur hier und da war der Knorpelüberzug etwas usurirt und milchig trübe. Mässig dicker Eiter floss in reichlicher Menge ab. Nirgends war stärkere Röthung in der Umgebung des mit scharfen Rändern versehenen Substanzverlustes vorhanden; die ganze Gelenkgegend war stark angeschwollen und liess hier und da ein undeutliches Fluktuationsgefühl bemerken. Rechts waren alle Veränderungen weiter vorgeschritten wie links. An der Haut der rechten Ferse, nach der Achillessehne sich hinziehend, befand sich ein Geschwür mit speckigen infiltrirten Rändern. Alle anderen Organe waren normal. Der Verlauf war fieberlos, die Nahrungsaufnahme leidlich, jedoch bestand grosse Unruhe. Die Arme konnten nicht aktiv bewegt werden. Behandlung: täglich ein Bad mit 0.5 Hydrargyrum bichloratum corrosivum, 15 Minuten lang. — Am 20. Januar, nach zwei solchen Bädern, zeigte sich unbedeutende Besserung. Am 22. Jan. Unruhe und Verschlechterung des Zustandes. Am 26. Jan. waren die Substanzverluste an beiden Ellbogengelenken kleiner, die hervorstehenden Knochenenden hatten sich theilweise zurückgezogen; das Geschwür an der Ferse war sehr verkleinert und der Heilung nahe. Am 7. Febr. waren nach 20 Bädern an Stelle der grossen Substanzverluste an den Ellenbogen nur noch kleine Oeffnungen vorhanden, welche

wenig serösen Eiter absonderten. Am 15. Febr. erschienen die Wunden an beiden Ellbogengelenken geschlossen. Ausser einer leichten Schwellung der vorderen Cervikaldrüsen bemerkte man nirgends Krankheitserscheinungen. Das Kind sah gut aus. Von nun an wurden die Bäder jeden zweiten Tag angewendet. — Am 4. März konnte an dem kräftigen, mit reichlichem Fettpolster ausgestatteten Kinde kein krankhaftes Symptom mehr aufgefunden werden. An Stelle der beschriebenen Substanzverluste an den Ellenbogen fand sich jederseits eine relativ kleine adhärente Narbe, welche sich etwas schwerer als ihre Umgebung verschieben liess. Die willkürlichen Bewegungen der Arme waren, so weit man sie bei dem Kinde beurtheilen konnte, vollkommen frei; passiv konnte jedoch links eine Extension bis auf einen Winkel von 180° nicht gemacht werden. Beide Gelenke, deren äussere Form nahezu normal erschien, schlotterten etwas nach den Seiten. Das Kind befand sich auch in späterer Zeit noch ganz wohl. — In der Epikrise zu den von ihm mitgetheilten Fällen discutirt Güterbock in sehr gründlicher Weise die Frage, ob die von ihm geschilderten Gelenkaffektionen in der That syphilitischer Natur sind und ob, im Falle der Bejahung dieser Frage, dieselben bestimmte Beziehungen zu den bisher gekannten anderweitigen hereditär-syphilitischen Symptomen besitzen. Wir müssen, da diese interessanten Deduktionen einen Auszug nicht wohl zulassen, wegen derselben auf das Original verweisen. Erwähnt sei nur, dass Verfasser die erste Frage bejaht, während er in Bezug auf die zweite zu dem Schlusse gelangt, „dass die bei der hereditären Syphilis vorkommenden Gelenkentzündungen Affektionen von sehr verschiedener Dignität sind. An und für sich scheinen dieselben hinsichtlich der örtlichen Symptome keineswegs immer etwas Spezifisches darzubieten, namentlich stehen sie nur relativ selten in einem unmittelbaren Zusammenhange mit den allgemeiner bekannten Veränderungen der Epiphysen. Indessen zeichnen sie sich durch die Art ihres Auftretens und ihren überaus günstigen und schnellen Verlauf bei entsprechender antisyphilitischer Therapie vor anderen analogen Krankheiten des frühesten Kindesalters aus". — Dass über die Gelenkleiden bei angeborener Syphilis noch weitere Untersuchungen nöthig seien, hebt Verfasser selbst hervor. Er hofft jedoch, dass es auf diesem Wege möglich sein werde, eine Anzahl schwerer Gelenkaffektionen einer sicheren Therapie zugänglich zu machen, welche vorzugsweise die Jugend unserer städtischen Arbeiterbevölkerung bereits vom zartesten Alter an zu Krüppeln machen und trotz den verbesserten Methoden der operativen Eingriffe und der Wundbehandlung ohne grossen Erfolg behandelt werden. —

Wiederum hat Prof. Dr. J. N. Ritter v. Nussbaum zu München, welcher wohl zu den eifrigsten Verfechtern der Lister'schen Wundbehandlung zählt und diese am unbedingtesten anerkennt, gelegentlich eines in der Sitzung des ärztlichen Bezirksvereines München vom 27. Dezember 1879 gehaltenen Vortrages „über Enterotomie, Gastrotomie und Leberdrainage" die unschätzbaren Vortheile jener Methode bei den genannten Operationen sowie bei allen anderen, welche eine mechanische Verletzung des Bauchfelles als Conditio sine qua non mit sich bringen, hervorgehoben. Dieselben waren noch vor nicht gar langer Zeit auch von den ersten Chirurgen im höchsten Grade gefürchtet und zwar mit Recht, denn man hatte keine Waffen zur Bekämpfung der kolossalen dabei erwachsenden und theilweise noch unbekannten Gefahren, als welche der Verfasser bezeichnet: 1) die grosse Empfindlichkeit des blossgelegten Bauchfelles für Abkühlung; 2) die unendlich grosse Resorptionsfähigkeit des Bauchfelles, in Folge deren Exsudate, die eine üble Metamorphose erlitten haben, sehr schnell und sehr heftige septikämische Zustände bewirken; 3) die peristaltische Bewegung, welche im Vereine mit der Adspirationsbewegung des Zwerchfelles bei der Athmung die rasche Resorption sowie die Verbreitung jauchiger Exsudate und Sekrete unterstützt; 4) endlich erlangen Unterleibsverletzungen noch dadurch eine besondere Gefährlichkeit, weil sich eine grosse Anzahl Lacunen, Hügel und Thäler in der Unterleibshöhle befinden, wo Sekrete lange Zeit liegen bleiben, nicht ablaufen können und dann der Zersetzung anheimfallen. — Heutzutage aber kennen wir diese Gefahren und haben gelernt, sie zu vermeiden und zu besiegen. Gegen die Abkühlung ziehen wir mit hohen Wärmegraden zu Felde (Heizung des Operationszimmers auf 20° R.); die ausserordentlich rasche Resorptionsthätigkeit machen wir dadurch unschädlich, indem wir vor Allem dafür sorgen, dass bei Operationen kein Sekret und kein Blut in dem Bauchfellsacke zurückbleibt; die peristaltische Bewegung hemmen

wir durch grosse Gaben Opium; die vielen Lacunen der Bauchhöhle endlich wissen wir durch Einlegen von Drainagen unschädlich zu machen. In Folge dessen haben sich nun aber auch alle Indikationen für Unterleibs-Operationen sehr verändert und vermehrt und die in der neuesten Zeit oft gehörte Behauptung, man dürfe das Bauchfell ungestraft und gefahrlos durchstechen, zerschneiden, zerreissen, zerquetschen und verbrennen, wenn man nur auf die Infektion Obacht gibt, ist ganz richtig. — Was nun zunächst die Enterotomie betrifft, so kann dieselbe jetzt mit bestem Gewissen empfohlen werden, denn unser Studium der peritonealen Zustände hat uns neben der Antiseptik diese Operation recht ungefährlich gemacht. Die erste und hauptsächlichste Indikation dazu bietet der Ileus dar und nach Verfasser sind die bis jetzt gesammelten Erfolge der Enterotomie bei diesem Leiden so günstige, dass ein Arzt, welcher einen Kranken an Ileus sterben lässt, ohne die Enterotomie zu versuchen — und dies war noch vor nicht langer Zeit die Regel! — schwere Vorwürfe auf sich laden dürfte. Allerdings wird man in jedem solchen Falle zuerst die gebräuchlichen inneren Mittel, die feuchten Umschläge, die Klystire und den Einlauf grosser Wassermengen versuchen sowie auch mit der Hand in den After eingehen — allein wenn alles Dieses fruchtlos bleibt, muss man sofort zur Operation schreiten. Die Enterotomie wird in der rechten oder linken Fossa iliaca gemacht, indem man mit einem kleinen, 4—5 Cm. langen Querschnitte die Bauchdecken durchtrennt, ein sicher oberhalb der Darmverschliessung gelegenes (aufgetriebenes!) Darmstück hervorzieht und dasselbe, nachdem man es an die Bauchdecken-Wunde ringsum angeheftet hat, mit einem so kleinen Stiche eröffnet, dass eben gerade ein dicker Katheter eingeschoben werden kann. Unter dem Schutze der antiseptischen Methode ist diese Operation eine ganz ungefährliche, jedoch vollkommen zur Lebensrettung genügende, indem nach Nussbaum die Natur dadurch Zeit gewinnt, die Ursache der Darmocclusion zu beseitigen, worauf sich die kleine Darmfistel entweder von selbst schliesst, oder mittelst einer ganz kleinen unbedeutenden Operation schnell und sicher geheilt wird. Jedenfalls soll schon die äusserst wohlthätige augenblickliche Wirkung: das Aufhören der Schmerzen, des Erbrechens, der Spannung etc. (da man durch den eingeschobenen Katheter Flüssigkeit und Gase ablassen und durch Einspritzen auch festere Massen herausschwemmen kann) uns zu der Enterotomie drängen. Sollte aber die Darmocclusion eine unheilbare sein, so ist die kleine künstlich gesetzte Darmöffnung, wenn sie zur Entleerung des Darmes nicht ausreicht, unschwer zweckentsprechend zu vergrössern. Als zweite Indikation für die in Rede stehende Operation bezeichnet N. das Vorhandensein von Fremdkörpern im Darme, welche Gefahr drohen, und als dritte und seltenste Indikation nennt er die Kommunikation zwischen Darm und Blase, wobei der Darminhalt in die Blase läuft. — Bezüglich der Gastrotomie erzählt Verfasser ausführlich die Geschichte der Indikation dieser Operation bei Oesophagus-Strikturen, welche, da man durch ernährende Klystire das Leben nur fristen, aber nicht dauernd erhalten kann, den Tod durch Verhungern herbeiführen würden. Sedillot stellte zuerst 1846 diese Indikation auf, allein 28 Fälle von solchen Gastrotomieen endeten lethal, bis im Jahre 1876 Verneuil den ersten lebensrettenden Erfolg damit errang, welchem bald mehrere ähnliche gleich glückliche nachfolgten. „Die Gastrotomie zum Behufe der künstlichen Magenfistelbildung bei Strikturen der Speiseröhre bietet auch so wieder einen recht unleugbaren Beweis, welchen Segen die antiseptische Methode brachte. Vor derselben endeten 28 Fälle nach einander tödtlich; mit Beachtung derselben werden nun die glücklichsten Resultate erzeugt!“ — ruft Verfasser emphatisch aus. Eine zweite, längst bekannte Indikation für die Gastrotomie geben wiederum fremde Körper im Magen ab, zumal verschluckte Messer, Gabeln etc. — Eine dritte neue Indikation der Operation — welche in diesem Falle Gastrektomie genannt wird — stellt Nussbaum für den Magenkrebs und speziell für das Carcinoma pylori auf und hält es, gestützt auf Czerny's Thierversuche (derselbe exzidirte lebenden Thieren nicht nur Stücke des Magens, sondern selbst den ganzen Magen, welche Operation ohne Nachtheil für die Ernährung der betreffenden Thiere ertragen wurde; besonders leicht war die Exzision des Pylorus, wobei auch die Vereinigung des Duodenums mit dem Reste des Magens keine sehr schwierige war) für keine Uebertreibung, wenn er die Hoffnung ausspricht, dass demnächst Magenkrebse am Menschen mit Glück exzidirt werden dürften. — Zum Schlusse berichtet Verfasser, wie er schon hoffte, einen solchen

Fall operiren zu können, als sich statt des erwarteten Pyloruskrebses eine hühnereigrosse Induration des vorliegenden Leberlappens vorfand, welche — ohne eine Neubildung darin erkennen zu lassen — allmählig und verschwommen in das normale Gewebe überging. Da es ihm schon öfter gelungen war, Indurationen, z. B. steinharte Bubonen, durch Einlegen fremder Körper zu erweichen, so zog N. im vorliegenden Falle eine kleinfingerdicke, 7 Cm. lange Kautschukdrainage durch die einen für das Gefühl ziemlich umschriebenen Knoten bildende Induration der Leber hindurch. Durch diese Leberdrainage ward der Knoten in wenigen Tagen erweicht und aufgelockert und die rasenden, unbeschreibbaren Schmerzanfälle des Patienten, welche die einzige Veranlassung zur Operation gegeben hatten, liessen in Folge derselben bedeutend nach, ohne jedoch ganz aufzuhören. (Ueber Enterotomie etc. — München, Jos. Ant. Finsterlin, 1880, 8°, 22 S.) —

Im Eingange einer Abhandlung (die Tuberkulose vom Standpunkte der Infektionslehre, Leipzig, 1880, 44 Seiten), die ursprünglich als Programm der Leipziger medicinischen Fakultät gelegentlich des Bose'schen Gedenktages verfasst wurde, erörtert Prof. Julius Cohnheim die Entwicklung der Lehre von der Tuberkulose in den letzten zwanzig Jahren. Dass dieselbe eine übertragbare Infektionskrankheit sei, ist nach seiner Meinung noch heutzutage von den Aerzten zu wenig gewürdigt, obwohl gerade die bekannten Experimente von Cohnheim und Fränkel, wobei durch Einimpfung von indifferenten Körpern, wie Fliesspapier etc. angeblich Tuberkulose erzeugt wurde, noch heute in den verbreitetsten Lehrbüchern als Gegenbeweise gegen die Spezifität und Infektiosität der Tuberkulose angeführt werden. Indem Cohnheim die neueren Arbeiten über Tuberkulose kurz berührt, wobei er der Untersuchungen von Langhans über Riesenzellen, von Schüppel über den skrophulösen Lymphdrüsentumor gedenkt, bespricht er die von Buhl entdeckte „Desquamativpneumonie," die bekanntlich nach Buhl's Lehre das acute Stadium der käsigen Pneumonie darstellt. Wenn dabei Cohnheim in seinem Bestreben, diese in neuerer Zeit fast überall anerkannte Anschauung Buhl's zu negiren, behauptet, dass Buhl über den grossen epitelartigen Zellen die eigentlich entzündlichen Vorgänge übersehen habe, so hat Cohnheim unbegreiflicherweise dabei ausser Acht gelassen, dass Buhl gerade bei der desquamativen Pneumonie der Phthisiker die entzündliche Zellenwucherung in der adventitiellen Scheide der feinsten Arterienzweige als wichtigen Factor, der zur Nekrose und Verkäsung führt, ausführlich geschildert und besonders betont hat. Eben so unverständlich ist es, dass Verfasser den Satz Buhl's, dass käsige Herde (Lobularnekrosen) auch aus purulenter Peribronchitis hervorgehen können, entweder ignorirt oder nicht zu kennen scheint. Wenn er weiter anführt, dass man eine typische desquamative Pneumonie in Lungenstücken erzeugen könne, die in Alkohol gehärtet in die Bauchhöhle lebender Kaninchen gebracht würden, so muss diese Thatsache auf Grund von Versuchen, die im Münchner pathologischen Institute ausgeführt wurden, entschieden bestritten werden; dass man in einem abgestorbenen Lungenstücke keine Desquamativpneumonie im Sinne Buhl's erzeugen kann, liegt auf der Hand. — Im Ganzen ist nach Cohnheim die Virchow'sche Lehre von der Tuberkulose durch alle diese Untersuchungen wenig modifizirt worden, nur dass wir in Folge der Entdeckung der Uebertragbarkeit der Tuberkulose der ganzen Frage völlig anders gegenüber stehen. Für das Gelingen der künstlichen Infektion ist die betreffende Masse möglichst frisch und unzersetzt zu inokuliren; die Inkubation beträgt 14—21 Tage. Wenn auch die Verkäsung und der Miliartuberkel in der Geschichte der Tuberkulose immer ihren Platz behaupten werden, so ist doch nur die Infektiosität, die Entstehung der pathologischen Prozesse aus dem tuberkulösen Virus, die specifische Ursache das Kriterium für die Tuberkulose. Das tuberkulöse Virus ist zweifellos corpusculär, ob auch parasitär, ist noch nicht festgestellt. — Verfolgt man die anatomische Geschichte der Tuberkulose bei den verschiedenartigsten Einzelfällen, so sieht man, dass überall da ein tuberkulöses oder skrophulöses Produkt entsteht, wo das tuberkulöse Virus hinkommt und längere Zeit verweilt. Für die Lokalisation sind sonach bestimmend die Eingangspforte, für die Weiterverbreitung die natürlichen Bahnen des Organismus. Nach Cohnheim gelangt das tuberkulöse Virus weitaus am häufigsten in den menschlichen Organismus mit der Athemluft; nur daraus erklärt sich die Häufigkeit und Intensität der Lungentuberkulose, an die sich in zweiter Reihe die

Tuberkulose des Rippenfells, des Kehlkopfes und der Verdauungsorgane anschliesst. Die primäre Darmtuberkulose, besonders der Kinder, lässt sich durch den Genuss der Milch tuberkulöser Kühe, vielleicht auch jener der tuberkulösen Mütter, erklären. — Die direkte Uebertragung der Tuberkulose auf den Geschlechtsapparat — bei Uterustuberkulose, durch den Samen — ist zum mindesten denkbar; am häufigsten entsteht sicher die Urogenitaltuberkulose auf dem Wege der Ausscheidung; nach dem ersten Ausbruche breitet sich der Prozess in dem zusammenhängenden Kanalsysteme leicht weiter aus. — Räthselhaft ist die Entstehung der primären Meningeal- und Knochen-Tuberkulose. Der Transport des Giftes im Blutkreislaufe erklärt das Vorkommen der metastatischen Tuberkel. (Münchner medicinische Wochenschrift, 1880, 2.)

Unter dem Namen „spontane Neuritis" begreift Joffroy diejenigen Fälle von Neuritis, welche weder durch ein Trauma, noch durch ein centrales Nervenleiden oder durch eine Fortleitung von anderen Geweben her entstanden sind. Eine oft vorkommende Form derartiger partieller Neuritis bietet die rheumatische Form, z. B. die Affektion des Nervus ischiadicus, bei der neben Schmerzen sich Muskelatrophieen und Entartungsreaction in der atrophischen Muskulatur herausbilden. Als eine zweite „toxische" Form betrachtet J. die Veränderungen der Nerven bei der „Bleilähmung", deren centraler (Rückenmarks-) Ursprung für ihn durchaus noch nicht bewiesen ist. Drittens werden diejenigen Fälle hierhergerechnet, welche sich nach akuten infektiösen Krankheiten in dem einen oder anderen Nervengebiete entwickeln können und wofür er selbst ein Beispiel mittheilt (Neuritis der Armnerven, mit Schmerzen und konsekutiver Muskeldegeneration und Atrophie einhergehend, beobachtet bei einer blatternkranken Frau). Bei der Mehrzahl der spontanen partiellen Neuritiden werden neben der Abmagerung, dem veränderten elektrischen Verhalten der dem entzündeten Nerven angehörigen Muskeln hinsichtlich der Sensibilitätsverhältnisse Parästhesieen, Anästhesieen oder Hyperästhesieen, namentlich aber lebhafte Schmerzen im Verlaufe des ganzen ergriffenen Gliedes, beobachtet, welche in dieser Intensität bei der toxischen Bleineuritis niemals, wenn überhaupt je, beobachtet werden. — Diesen partiellen Neuritiden steht die „allgemeine parenchymatöse Neuritis" gegenüber, deren Vorkommen Joffroy, entgegen den Zweifeln Anderer, aufrecht erhält und nach Wiedergabe zweier schon in früherer Zeit von Lancereaux und Desnos und Pierret veröffentlichten Fälle durch die ausführliche Mittheilung eines selbst beobachteten Falles bestätigt. Bald nach der Aufnahme ins Krankenhaus konnte eine schwindsüchtige Frau wegen bedeutender Kräfteabnahme in den Unterextremitäten nicht mehr gehen. Die Sensibilität der Haut blieb normal, „der Muskelsinn" hatte in erheblichem Grade gelitten, die oberen Extremitäten sowie Blase und Mastdarm waren intakt; später wurden auch die Oberextremitäten paretisch und, wie es auch an den unteren zu beobachten war, ataktisch; zugleich magerten sie erheblich ab und verloren ihre elektrische Erregbarkeit. In der Leiche fehlte am Rückenmark jede Spur von Affektion der Meningen, das Rückenmark wurde frisch und erhärtet auf das Genaueste untersucht und absolut ohne Veränderung gefunden. Das Gleiche galt von den sehr genau und mit Absicht und Sorgfalt untersuchten vorderen und hinteren Nervenwurzeln. Dagegen zeigten die atrophischen Muskeln (wie auch bei den Fällen spontaner partieller Neuritis) nur zum geringsten Theile ein normales Aussehen: die meisten enthielten neben der Querstreifung reichlich Fetttröpfchen, in anderen war von der Querstreifung überhaupt nichts mehr zu sehen, wieder andere waren in ihrem Durchmesser erheblich verkleinert; die meisten Sarkolemmaschläuche zeigten starke Kernwucherung. Die Nerven ergaben, frisch und erhärtet untersucht, ein Gemisch theils noch gesunder, theils solcher Nervenfasern, deren Markscheiden zerfallen, beziehungsweise durch Fetttröpfchen ersetzt worden waren; in einzelnen füllten diese Fetttröpfchen die ganze Schwann'sche Scheide, so besonders im Nervus ischiadicus. — Wie man sieht, fehlten in diesem und in einem der vorher kurz erwähnten Fälle von allgemeiner Neuritis die lebhaften Schmerzen, welche bei der partiellen Form (rheumatischen und infektiösen) kaum je vermisst werden. Merkwürdig ist, dass in allen drei hier für die Betrachtung herangezogenen Fällen die Patienten an Tuberkulose gelitten hatten. Von der Poliomyelitis der Erwachsenen unterscheidet sich die in Rede stehende Affektion durch das geringe Hervortreten der Krankheitssymptome im Anfange der Krankheit und

die unfehlbare, aber erst in Wochen sich zeigende Verschlimmerung. Gegenüber der schnellen Entwicklung der Krankheit innerhalb weniger Tage bei der acuten Poliomyelitis und der hier meist später sich einstellenden Besserung Angesichts der verschiedenen durch gute Beobachtungen gestützten Formen von Muskelatrophieen hat man bei jedem derartigen Falle von „degenerativer" Muskelatrophie sich klar zu machen, dass sie abhängig sein kann von einer Veränderung des Rückenmarkes oder der Rückenmarkshäute, oder einer primären Nervenläsion oder vielleicht bedingt ist durch eine primär vom Muskelgewebe selbst ausgehende Krankheit. Die Veränderungen der Nerven und Muskeln bei der „partiellen" Neuritis sind mit den bei der „allgemeinen" Form eruirten identisch. (Arch. de physiol. etc., 1879, S. 172.)

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien sprach am 9. Januar 1880 Dr. Jarisch über die Struktur des lupösen Gewebes und setzte zunächst die Ansichten der Autoren in Bezug auf den Ausgangspunkt wie den Bau des Lupus auseinander. Die Autoren sind darüber einig, dass der Lupus durch das Auftreten kleiner runder Zellen eingeleitet wird. Rücksichtlich der Herkunft dieser Zellen ist Auspitz der Ansicht, dass die Lupuszellen Abkömmlinge der Bindegewebskörperchen im Sinne Virchow's sind. Der Umschwung in den Anschauungen über den Entzündungsprozess, welcher sich gegen Ende der Sechziger Jahre vollzog, übte auf diese Frage ebenfalls seinen Einfluss, indem die Aufmerksamkeit der Forscher von den fixen Gewebszellen abgelenkt wurde. Diese sollten sich ja zufolge der Angabe Cohnheim's an dem Entzündungsprozesse gar nicht aktiv betheiligen. Die Mehrzahl der Untersucher des Lupus sprach auch ohne weiteres Eingehen in diese Frage die Lupuszellen für ausgewanderte weisse Blutkörperchen an. — Die Studien des Vortragenden, welche an mit Goldchlorid gefärbten Präparaten von Lupus maculosus, tuberosus und tumidus und zwar nur an Randpartieen, d. h. an Partieen des jüngsten Stadiums ausgeführt wurden, haben gelehrt, dass die fixen Bindegewebszellen sich sehr wesentlich an dem lupösen Prozesse betheiligen. Mit steter Bezugnahme auf den normalen Bau der Cutis zeigt Jarisch, dass bei Lupus dieselben anatomischen Vorgänge ablaufen, wie sie von Stricker bei der Entzündung der Hornhaut erkannt und wie sie von Spina bei der Entzündung der Sehne bewiesen wurden. An den Präparaten ist die Anschwellung des in der Cutis präformirten reichen Zellnetzes auf Kosten der Grundsubstanz ersichtlich. Hat dieselbe einen bestimmten Grad erreicht, so erfolgt die Theilung des Zellnetzes und die Theilprodukte sind die bei Lupus anzutreffenden zelligen Gebilde. Je nachdem nun mehr oder weniger grosse Inseln von Grundsubstanz erhalten bleiben, repräsentirt sich entweder ein Infiltrat, in welchem die ursprüngliche Anordnung des früher kontinuirlichen Zellnetzes noch kenntlich ist, oder es ist durch gänzlichen Schwund der Grundsubstanz zur Bildung von Knoten gekommen, in denen eine bestimmte Anordnung der Elemente nicht kenntlich ist, und wobei dann jenes Gewebe vorliegt, welches von Virchow als Granulationsgewebe bezeichnet wurde. — Ein sehr wichtiges Verhalten zeigen die Blutgefässe. Während in einzelnen Präparaten eine grosse Zahl neugebildeter Blutgefässe in einem noch wenig veränderten Gewebe angetroffen werden, bildet in anderen je ein Gefäss das Centrum eines wesentlich erkrankten Gebietes. Gleichzeitig geben sich konstante anatomische Beziehungen zwischen den Veränderungen des Zellnetzes und den Gefässen kund, so dass die Annahme naheliegt, bei Lupus sei die Neubildung von Gefässen das Primäre und die Veränderungen im Gewebe werden durch einen Impuls bewirkt, der von diesen Gefässen ausgehe. Die Anschwellung des Zellnetzes erfolgt in ziemlich scharfer Begränzung um ein Gefäss, so dass, wenn der Prozess seinen Höhepunkt erreicht, mehr oder weniger scharf begränzte Knoten resultiren, in welchen eine bestimmte Anordnung der Elemente nicht mehr kenntlich ist. Durch Auseinanderlegung mehrerer solcher Knoten entstehen dann die mikroskopischen charakteristischen Lupusknötchen. (Wien. medic. Wochenschr., 1880 Nr. 3.)

Im Duboisin glaubte man ein Mydriaticum gefunden zu haben, welches alle Vorzüge des Atropins ohne dessen üble Nebenwirkungen besitze. Diese Erwartung wurde indess durch die Erfahrung nicht bestätigt. Seit Dezember 1878 wendet Seely eine $^1/_5$prozentige Lösung von Duboisin an. Die Wirkung auf die Pupille pflegt in 4—7 Minuten aufzutreten und zwar bei einer grossen

Anzahl der Kranken ohne irgend welche unangenehme Erscheinung, namentlich ohne Reiz auf die Bindehaut. In vier Fällen von Iritis, bei welchen die Kranken sehr über das Atropin klagten, wurde Duboisin vollkommen gut vertragen. Ein operirter Staar, bei welchem das Atropin starken Reiz in der Bindehaut und höchst unangenehme Beschwerden in Hals, Nase und Mund verursachte, vertrug eine $^1/_5$ proc. Lösung unseres Mittels ohne Belästigung. Bei einem Patienten aber, welcher mehrere Monate vorher eine $^4/_5$ procent. Atropinlösung drei Mal täglich 2—3 Wochen lang ganz gut vertragen hatte, trat nach Anwendung von 3 Tropfen einer gleich starken Duboisinlösung grösste Erweiterung der Pupille, Lähmung des Ciliarmuskels, starker Schwindel und Somnolenz auf; selbst eine $^1/_5$ proc. Lösung verursachte diesem Kranken leichtes Unbehagen im Kopfe. In vier anderen Fällen trat gleichfalls mehr oder weniger ausgesprochener Schwindel auf. Im Allgemeinen ist die Mydriasis nach Duboisin von viel kürzerer Dauer und weniger belästigend als die nach Atropin; für gewöhnlich reicht eine $^2/_5$ proc. Lösung vollkommen aus. — Andrew, Swanzy, Story und Nettleship berichteten gleichfalls über relativ häufige Duboisin-Intoxikationen. Einen in Deutschland beobachteten Fall theilt Dr. Carl mit: Einem neunjährigen Mädchen wurde behufs Bestimmung der totalen Hypermetropie binnen $^3/_4$ Stunden 3—4 Tropfen einer einprocentigen Lösung von Duboisin in den Bindehautsack geträufelt. Nach einer halben Stunde zeigten sich Trockenheit im Halse, Somnolenz und Delirien, die einige Stunden dauerten. Die beim Gebrauche des Atropin nothwendige Vorsicht darf also auch bei Anwendung des Duboisin nicht ausser Acht gelassen werden. (Arch. f. Augenheilk., 1879, 3.)

A. Högyes studirte die Veränderungen des Auges nach Facialis-Exstirpation. Zu diesem Zwecke machte er an Kaninchen 1) die einfache Durchschneidung des Nervus facialis hart am Foramen stylo-mastoideum und 2) die Ausreissung des Facialis aus dem Canalis ossis petrosi. Die Augenspalte bleibt nach der Operation stets offen und zwar nach der Ausreissung bedeutend länger als nach der Durchschneidung. Dieses Verhalten ist aber kein bleibendes. Das obere Lid fällt bei gleichzeitigem Hervordringen der Nickhaut nach einiger Zeit mehr herab. Was die Bewegungen des Augapfels anbelangt, so zeigt sich bei einfacher Durchschneidung, nachdem die Augenspalte offen bleibt, dass die Nickhaut öfter und lebhafter hervordringt als im normalen Zustande. Da letzteres Verhalten durch das Zurückziehen des Bulbus bewirkt wird, so muss diese Erscheinung auf eine lebhaftere Bewegung des Auges nach innen und aussen zurückgeführt werden. Wird dagegen der Nerv herausgerissen, so tritt nach diesem Akte auf beiden Augen Nystagmus ein, welcher einige Zeit dauert. Das erste Stadium desselben, wobei das Auge nach oben hinten — unten vorne, um die obere vordere — hintere schiefe Axe sich bewegt, kann auf starke Erregung des Centralganglion des Abducens zurückgeführt werden, welcher schnelle Ermüdung und anhaltende Parese folgt. Nun tritt das zweite Stadium ein, das Auge oscillirt nach oben vorne — unten hinten um die untere vordere — obere schiefe Axe, was durch ein Ueberwiegen des Oculomotorius veranlasst wird. Nach Aufhören des Nystagmus bleibt das Auge etwas nach vorne und oben gerichtet. Diese Parese lässt nach einiger Zeit nach und es tritt der Zustand auf, welchen man nach einer einfachen Durchschneidung beobachtet. — Die Bewegungen der Iris zeigen nach einfacher Durchschneidung keine Veränderung, bei Herausreissen des Facialis reagirt dieselbe sehr träge. Die Thränenabsonderung war nur in einem Falle lebhafter, sonst war sie normal. Dagegen stellten sich Unregelmässigkeiten in der Thränenvertheilung ein. Da das gelähmte untere Lid weit vom Bulbus absteht, können die Thränen nicht den normalen Weg einschlagen, sondern sie tropfen vom inneren Augenwinkel auf die Gesichtshaare. — An der Hornhaut zeigen sich sowohl bei der Durchschneidung wie beim Ausreissen im Centrum nach kurzer Zeit punktförmige Vertiefungen, welche auf Austrocknung beruhen. Diese fliessen zusammen und verleihen der Hornhaut ein mattes Aussehen. Bei anderen Fällen wieder sammelt sich Schleim, in welchem sich Staubkörnchen, Bakterien und feine Härchen einnisten, welche eintrocknen und die Hornhaut undurchsichtig machen. — Bei einfacher Facialisdurchschneidung kommt es selten zu bleibenden Austrocknungen; anders ist es bei der Ausreissung. Hier sehen wir einen bis zwei Tage nach dem Auftreten des Austrocknungsprozesses Zusammenhangstrennungen der Hornhaut. Diese entzündet sich, ebenso die

Iris. Es entsteht ein Hornhautgeschwür, welches häufig mit Hypopyon komplizirt ist. Bessern sich die Bulbusbewegungen, so geht das Geschwür gewöhnlich in Heilung über und Konjunktivitis wie Iritis verschwinden allmählig. Ein kleiner Hornhautfleck bleibt zurück. Der Hornhautprozess unterscheidet sich wesentlich von der Keratitis neuroparalytica, wie dieselbe nach Durchschneidung des Trigeminus beobachtet wird. Hier geht das Auge immer zu Grunde, während bei ersterem uns das Bild einer Keratitis xerotica vorgeführt wird, welche niemals den Verlust des Auges zur Folge hat. — Was die Veränderungen der Konjunktiva und Iris anbelangt, so tritt bei einfacher Durchschneidung gewöhnlich gar keine Affektion auf, bei Ausreissung jedoch zeigt sich Injektion in den Gefässen des Hornhautrandes und der Iris. Dieselbe steigert sich beim Eintritte der Keratitis bis zur Entzündung und verschwindet nach dem Aufhören derselben. (Archiv für experiment. Pathologie XI S. 258.) —

Im Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften vom 17. Jan. 1880 findet sich nachstehender Bericht über eine Parotitis-Epidemie von Dr. Lühe: Ein Cadett, welcher nachweislich während der Weihnachtsferien mit an Mumps erkrankten Kindern in Berührung gekommen war, erkrankte in der zweiten Hälfte des Januar und infizirte seinerseits zunächst seine Stubengenossen und direkten Bettnachbarn. Bis zu Beginn des Monats April erkrankten von den 131 Cadetten — einschliesslich fünf Recidiven — 123 Zöglinge, ausserdem nur noch zwei junge Offiziere und der Assistent, welche mit den Kranken in engerer Berührung standen, und zwei Kinder eines Verwaltungsbeamten, in dessen Wohnung die Cadetten viel zu verkehren hatten. Unter den anderen zahlreichen Bewohnern der Anstalt und deren Kindern, sowie auch in der ganzen Stadt kam während dieser ganzen Zeit der Epidemie nicht ein einziger Fall von Parotitis vor. Lühe ist daher geneigt, die Parotitis epidemica als eine rein kontagiöse Krankheit anzusehen, zumal die Lokalität keinen einzigen nachweisbaren Einfluss auf die Verbreitung der Affektion ergab. Die Inkubation berechnet derselbe auf mindestens 17—18, wahrscheinlicher aber auf 20—22 Tage. Im Grossen und Ganzen verlief die Krankheit fieberlos, nur etwa ein Dutzend der Fälle erreichte eine Temperaturhöhe von 39.3° C. in ano. Immer zeigte sich vor der Parotisanschwellung Oedem der Wange und Anschwellung der Lymphdrüsen am Unterkiefer, zuweilen blieb erstere auch ganz aus (besonders bei den Erwachsenen). Mit Ausnahme von 7 Fällen war die Erkrankung beiderseitig, bemerkenswerth ist aber, dass nur in 27 Fällen die rechte Seite zuerst ergriffen wurde. Von Komplikationen wurden je ein Mal Angina, Orchitis (bei einem 16-jährigen Knaben) und Gesichtsrothlauf beobachtet. Sieben Knaben bekamen Rückfälle, fünf nach erfolgter Heilung, bei zweien kamen Nachschübe bei noch nicht völlig in integrum restituirten Drüsen vor. Gegen Ende der Epidemie nahm die Intensität der Einzelerkrankungen entschieden ab. Andere Epidemieen, besonders Masern und Scharlach, waren weder vorhergegangen, noch kamen sie während der ganzen Zeit der Parotitisepidemie zur Beobachtung. —

Onimus hat an Personen, welche er wegen verschiedener Affektionen in elektrischer Behandlung hatte, die Beobachtung gemacht, dass die nach Faradisation, besonders aber nach Galvanisation des Ischiadicus, einen tieferen und schwereren Schlaf als gewöhnlich hatten. Dieser Einfluss äusserte sich nur in einigen Fällen, aber in diesen jedes Mal. Bei Anwendung des Stromes auf den Plexus cervicalis erhält man zwar oft ähnliche Wirkungen, aber im Allgemeinen treten sie leichter vom Ischiadicus aus ein. Zur Erklärung weist Vf. auf den durch Versuche konstatirten Einfluss der Ischiadicus-Reizung auf den arteriellen Druck hin und folgert daraus die besondere Wichtigkeit von sensiblen Eindrücken, welche den Ischiadicus oder die unteren Extremitäten treffen, auf die Cirkulation in den nervösen Centren. Die spinale Kinderlähmung ist nach seiner Erfahrung immer durch Erkältung der Unterextremitäten veranlasst; er warnt desshalb vor der Unsitte, die Kinder mit nackten oder halbnackten Beinen gehen zu lassen. (Union médicale, 1879, Nr. 88.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 6.

Erlangen, am 7. Februar 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber Erkältung. Die Orthopädie bei Fussverkrümmungen. Bedeutung der zweigelenkigen Muskeln. Der Ausstossungsvorgang der Gallensteine. Ueber Kastration der Frauen. Anhaltspunkte für eine natürliche Gruppirung der Hemisphärenerkrankungen. Wirkungen der Trigeminusdurchschneidung. Die organischen Bestandtheile der Sputa. Nigrities linguae.

In Virchow's Archiv, 79. Bd., 1. Heft, 1880, veröffentlicht Dr. O. Lassar zu Berlin eine Abhandlung „über Erkältung", der wir Nachfolgendes entnehmen: „Der mächtigste Hautreiz", sagt Verfasser, „dem wir unter alltäglichen Verhältnissen ausgesetzt sind, besteht in einer plötzlichen, lebhaften Aenderung unserer Umgebungstemperatur. So einfach und wenig der Erklärung bedürftig die Vorgänge sind, welche nach Einwirkung exzessiv niedriger Temperaturen in den direkt von der Kälte betroffenen Organtheilen auftreten, so ausgearbeitet unsere theoretischen Anschauungen über die Wärmeökonomie unseres Organismus unter physiologischen und pathologischen Bedingungen sein mögen, eben so unzureichend sind im Gegensatze dazu die gesicherten Kenntnisse über den pathologischen Effekt eines jähen Temperaturwechsels geblieben. Die Frage, ob der Organismus überhaupt Schaden nimmt, wenn er aus einer warmen Umgebung heraus plötzlich einer starken, aber rasch vorübergehenden Wärmeentziehung ausgesetzt wird, wurde durch die bisherigen, ausschliesslich nach physiologischer Richtung hin unternommenen Untersuchungen nicht beantwortet. Und es erscheint doch nicht ohne jede Bedeutung, festzustellen, ob in der That in einem gesunden Organismus pathologische Zustände auf Erkältung folgen, beziehentlich welche von den zahlreichen Erkrankungen, die von klinischer Seite in Beziehung zu diesem Eingriff gebracht werden, in einiger Regelmässigkeit darauf hin zu Stande kommen. Da nicht abzusehen ist, wie nur durch klinische Beobachtung eine ganz exakte Lösung dieser Aufgabe zu erzielen sein sollte, so schien es mir geboten, an gesunden Thieren unter möglichst beweiskräftigen Versuchsbedingungen die etwaigen während des Lebens auftretenden und die pathologisch-anatomischen Folgen der plötzlichen Abkühlung kennen zu lernen". — Zu diesem Zwecke wurden Kaninchen enthaart und einige Tage lang in Bezug auf Körperwärme und Harn in gleichmässig auf ca. 20° C. temperirten Räumen beobachtet, bei welcher Temperatur die Thiere weder Organveränderungen noch pathologische Harnausscheidungen zeigten, während eine kalte Umgebung nach Lomikowsky an rasirten Kaninchen ganz dieselben schädlichen Folgen der vermehrten Wärmeabgabe erzeugt wie die Ueberfirnissung. Das Befinden der Versuchsthiere wurde auch nicht geändert, wenn dieselben 15—20 Stunden lang in einer Lufttemperatur von 34—35° C. gehalten wurden. Anders dagegen, wenn man das enthaarte und erwärmte Kaninchen rasch und plötzlich aus dem heissen Raume in einen grossen Kübel mit eiskaltem Wasser bis zum Halse eintaucht und hier 1—3 Minuten lang festhält. Die Temperatur im After sinkt alsbald beträchtlich, je nach der Länge des Aufenthaltes im kalten Wasser bis zu 32° C., stets aber unter

die Norm. Das Thier, nachdem es sorgfältig abgetrocknet, frottirt und in die Sonnen- oder Ofenwärme gebracht ist, friert noch manchmal stundenlange, wie man an seiner zusammengekauerten Haltung, an den fibrillären Muskelzuckungen und dem heftigen Zittern des ganzen Körpers erkennt. Wird es nun unter Einfluss einer Atmosphäre von ungefähr 20° C. versetzt, so erholt es sich, frisst bald und gedeiht anscheinend ganz gut. Manchmal kommen vorübergehend starke Diarrhöen vor. Mit fast absoluter Regelmässigkeit aber tritt nach Ablauf von 1—2 Tagen eine anfangs minime, später deutlicher und oft sehr hochgradig werdende Albuminurie mit relativ spärlicher Ausscheidung von hyalinen Cylindern auf. Gleichzeitig steigt die Temperatur an und zwar, tief im Rectum gemessen, bis zu 1.5° C. über die Norm. Die Eiweissausscheidung dauerte in vielen Fällen nur einige Tage, wurde allmählig spärlicher und ging endlich ganz zurück. Manchmal aber hielt sie wochen-, ja monatelang bis zum Tode an. Sobald aber ein von der Albuminurie genesenes Thier von Neuem der Erkältung ausgesetzt wurde, kam derselbe Zustand wieder zum Vorschein: So gelang es u. A. zwei gleichzeitig auf dieselbe Weise vorgenommene Kaninchen dreimal erkältungskrank zu machen und dreimal wieder gesund werden zu lassen. Bei mikroskopischer Untersuchung der Organe, welche dem blossen Auge Besonderheiten irgend welcher Art niemals darboten, ergab sich ein konstantes Resultat der Erkältung in der Ausbildung von interstitiellen Entzündungen, vorwiegend in Leber und Nieren, aber auch in Herzfleisch, Lungen und Nervenscheiden. Dagegen blieb die Haut, obwohl das zunächst und am kräftigsten von der krankmachenden Ursache getroffene Organ, unter allen Umständen ganz unangefochten, sowie auch die Gelenke in allen Fällen absolut frei blieben von jeglicher Affektion, ein Umstand, der dem prinzipiellen Unterschied zwischen Gelenk- und Muskelrheumatismus, wie ihn Senator aus therapeutischen Gesichtspunkten bereits hervorgehoben hat, das Wort redet. — Mit diesen Thatsachen war, wenn die in der Natur der Sache gebotenen Kontrolen nicht widersprechen, nach Lassar der Beweis erbracht, dass lediglich in Folge der jähen Temperaturschwankung krankhafte Vorgänge und Veränderungen im Körperinneren Platz greifen können. Dem nächsten Einwand, dass die krankmachende Schädlichkeit lediglich in dem Haarverluste und der dadurch kontinuirlich gesteigerten Wärmeabgabe liegen möge, wird dadurch begegnet, dass sich dieselben Erkältungssymptome intra vitam und post mortem auch bei solchen Thieren hervorrufen lassen, welche gar nicht enthaart worden sind, dass ferner einfach enthaarte Kaninchen während des Winters in warmen Räumen gehalten und im Sommer überhaupt nicht in der geschilderten Weise erkranken, bis sie einmal einer energischen Erkältung ausgesetzt werden. Um sich aber auch an einer anderen Thiergattung als den sehr sensiblen Kaninchen von der Giltigkeit der gemachten Beobachtung zu überzeugen, wurden die Versuche an Hunden wiederholt und zwar wurden — da erwachsene Hunde zahlreichen starken Schwankungen ihrer Umgebungstemperatur ausgesetzt und desshalb zu abgehärtet sind, um viel Erfolg zu versprechen, an jungen Hunden von einigen Monaten Experimente derselben Anordnung hergestellt, welche denn auch zu ganz gleichen Resultaten führten. Sogar in der Leber von Fröschen, welche der gleichen Prozedur unterworfen worden waren, liessen sich diffuse interstitielle Entzündungen nachweisen. — „Die einzige Erklärungsmöglichkeit der Erkältungskrankheiten“, schliesst Verfasser, „welche den Vorzug einiger Plausibilität besitzt, ist die von Rosenthal ausgeführte, dass das in der Körperperipherie plötzlich stark abgekühlte Blut, jählings in die inneren Organe gejagt, hier als Entzündungserreger wirkt. Und diese Hypothese, so wenig begründet sie sein mag, findet durch die oben dargelegten Versuchsergebnisse wenigstens keinen Widerspruch. Zeigen doch dieselben, dass zwischen der Haut und zahlreichen Eingeweiden eine strikte pathologische Wechselbeziehung statthat, indem eine plötzliche und starke Abkühlung der Körperoberfläche von entzündlichen Erscheinungen innerer Organe und Störungen in der Wärmeregulation beantwortet wird“. Welcher Art diese entzündlichen Erscheinungen sind, hierüber muss auf das Original verwiesen werden. —

In der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn sprach am 23. Juni 1879 Prof. Busch über die Orthopädie bei Fussverkrümmungen. Zu-

nächst machte er auf die Wichtigkeit der Benutzung der Metatarso-Phalangeal-Gelenke bei der Behandlung von Hohl- und Platt-Fuss aufmerksam. Bei der Behandlung des Hohlfusses hat man sich bisher darauf beschränkt, die Aponeurosis plantaris subkutan zu durchschneiden. Man erreicht dadurch auch eine geringe Verlängerung des Fusses, aber immer bleibt darnach das Gewölbe des Tarsus und Metatarsus zu hoch und die Zehen verharren mit ihrer ersten Phalanx in der Hyperextension, so dass sie beim Auftreten den Boden entweder gar nicht oder nur unbedeutend berühren. Bei den sogenannten Heilungen des Pferdefusses, bei welchen immer ein Hohlfuss zurückbleibt, hat daher der Gang immer etwas Unbeholfenes, indem die Patienten den Fuss nicht in gehöriger Weise vom Boden abwickeln. Bringt man dagegen bei einem Hohlfusse, auch wenn die Plantaraponeurose nicht durchschnitten ist, mittelst des Daumens einen Druck auf die Sohlenfläche an, dicht hinter den Sesambeinen der grossen Zehe, so sieht man den ganzen Fuss sich bedeutend verlängern und die vorher hyperextendirten Zehen sich gerade, ja sogar abwärts richten. Durch die Hebung des peripheren Endes des Metatarsalknochens wird das centrale Ende abwärts bewegt und die Wölbung des Fusses wird dadurch flacher. Ebenso wird durch dieselbe Bewegung das periphere Gelenkende des Metatarsalknochens gleichsam wieder in die Gelenkfläche der Phalanx, welche dorsalwärts gewichen ist, hineingehoben, die Zehe streckt sich aus. — Das, was wir bei dem Daumendrucke momentan hervorbringen, müssen wir bei unseren orthopädischen Maschinen verwerthen. Wir befestigen den Fuss auf einem Sohlenstücke, auf dessen vorderem Ende eine gepolsterte keilförmige Erhebung angebracht ist. Die Basis des Keiles liegt nach vorne und berührt mit ihrem freien Ende gerade die Köpfchen der Metatarsalknochen; die Zehen stehen also frei darüber hinaus. Von dem Sohlenstücke gehen artikulirende Schienen an dem Unterschenkel herauf. Wird nun durch einen Zugapparat der Fuss in Dorsalflexion gehoben, so sehen wir bei jedem Zuge den Fuss sich verlängern und die hyperextendirten Zehen sich gerade strecken. Am Tage arbeitet der Kranke mit dem Zugapparat und Nachts wird die Maschine in leichter Dorsalflexion festgestellt, um das erlangte Resultat dauernd zu bewahren. Schon nach einigen Wochen ist die Verlängerung des Fusses eine recht bedeutende. — Die entgegengesetzte Behandlung müssen wir natürlich bei dem Plattfusse anwenden. Wenn wir bei einem solchen, dessen Knochen noch beweglich sind, die Zehen ergreifen und etwas kräftig dorsalwärts strecken, so sehen wir die Wölbung des Fusses sich wieder herstellen. Wir drängen durch diese Bewegung die peripheren Enden der Metatarsalknochen abwärts und zwingen dadurch die oberen Enden dieser Knochen, aufwärts zu steigen. Da diese aber mit der nächsten Reihe der Tarsalknochen fest verbunden sind, so folgen auch diese der Bewegung, und die Wölbung kehrt momentan wieder. Die beste orthopädische Uebung, welche in ihrer Wirkung durch keine Maschine erreicht wird, ist daher für den beginnenden Plattfuss das Gehen auf den Zehen. Bei einem jeden Kinde, dessen innerer Fussrand sich ganz auf dem Boden abdrückt, wird der Fuss sofort hohl, wenn es sich auf die Metatarsalköpfchen erhebt und darauf einherschreitet. Für die leichteren Formen genügt, ausser dem häufigen Wiederholen dieser Uebung, das Tragen eines gut schliessenden Schnürstiefels, an dessen innerer Seite eine leicht nach innen federnde Schiene angebracht ist (um die innere Sohlenseite etwas zu heben), während auf der äusseren Seite eine Schiene mit Nussgelenk steht, über welche ein Knöchelriemen den inneren Malleolus etwas nach aussen zieht und an welchem hinten ein recht hoher Absatz sich befindet (Stöckelschuh). Durch den hohen Absatz werden die Metatarsalknochen abwärts gerichtet, die Zehen dorsalwärts flektirt, wir erreichen daher annähernd dieselbe Stellung, welche bei dem Gehen auf den Zehen eintritt. Für schwerere Formen muss natürlich die keilförmige Einlage auf der inneren Sohlenseite oder der durch den Schuh laufende Riemen, welcher die innere Sohlenseite trägt, beibehalten werden. — Sodann besprach Busch die von Dr. Ohm in Münster angewendete Behandlung des Klumpfusses mittelst Flanellbinden. So schöne Resultate, wie sie derselbe an veralteten Klumpfüssen Erwachsener erreicht hat, wird man in Kliniken selten sehen, weil es unseren Kranken an Zeit und Geld fehlt. Dagegen hat Busch bei der Behandlung ganz junger Kinder mittelst der Ohm'schen Methode ganz überraschende Resultate erzielt, indem in verhältnissmässig kurzer Zeit die Adduktion und Supination des Fusses — die beiden später am schwersten zu beseitigenden Gelenkverstellungen — schwanden. Man muss nur, wie O. angibt, bei jedem von der äus-

seren Fussseite über die innere Seite des Unterschenkels aufsteigenden Bindenzuge den Fuss mit der einen Hand immer wieder gerade richten und mit der anderen Hand die Binde straffer ziehen. Vor den seit langer Zeit gebräuchlichen Heftpflaster- und Gypsverbänden hat das Verfahren den Vortheil, dass jeder Hautreiz und alle mit längerer Immobilisirung verbundenen Uebelstände fortfallen. Da jeden Tag eine neue Geraderichtung stattfindet, so wird auch die Geradestellung des Fusses schneller erreicht als bei den anderen Verfahren, bei welchen der Fuss längere Zeit in der einmal gegebenen Stellung verharren muss. — Schliesslich wird die Gehmaschine demonstrirt, welche die vom Klumpfuss Geheilten noch längere Zeit tragen müssen, um das gewonnene Resultat zu bewahren. Der einfache Scarpa'sche Schuh (Sohlenblech mit einer nach aussen federnden äusseren Schiene) reicht gewöhnlich nicht aus, da der Calcaneus eine grosse Neigung hat, sich bei Belastung wieder um seine Längsaxe zu drehen. Man fügt desswegen der äusseren Schiene noch eine innere hinzu, über welche mittelst eines Knöchelriemens der äussere Malleolus nach innen gezogen wird. Der Zug des Knöchels nach innen dient dazu, die erste Reihe des Tarsalknochen gerade gerichtet zu erhalten. Da die äussere Schiene nach aussen federt, kann die innere nicht ein einfaches Charnier haben, sondern muss ein Nussgelenk besitzen. Ebenso kann natürlich der Ring unter dem Knie, in welchem beide Schienen endigen, kein fester sein, sondern muss aus zwei mittelst eines Riemens verbundenen Hälften bestehen. (Berliner klin. Wochenschrift, 1880, Nr. 1.) —

Fick hat in der Absicht, neue Gesichtspunkte zur Beurtheilung der Bedeutung zu gewinnen, welche die zweigelenkigen Muskeln für die Mechanik des menschlichen (und thierischen) Körpers haben, eingehende Untersuchungen über die mechanischen Vorgänge angestellt, welche Platz greifen, indem sich der Mensch aus vollkommener Kniebeuge mit gehobenen Fersen in die aufgerichtete Stellung (ebenfalls mit gehobenen Fersen) erhebt. Diese Bewegung hat ein besonderes Interesse, weil die Streckung des stützenden Beines beim Steigen wie auch beim Gehen auf ebener Erde innerhalb der Breite derselben liegt. Der bei der studirten Bewegung wesentlich in Betracht kommende zweigelenkige Muskel, welchem besondere Aufmerksamkeit zugewendet wurde, ist der Rectus femoris. Durch Messungen, die nach sehr zweckmässigen Methoden ausgeführt wurden, und durch berechtigte Schlussfolgerungen kommt Fick zu dem Ergebnisse, dass beim Steigen nur durch die Bewegungen im Sprung- und Knie-Gelenke der Schwerpunkt gehoben, also nur an diesen beiden Gelenken (nicht im Hüftgelenke) äussere Arbeit geleistet wird. Die am Kniegelenke zu leistende Arbeit beträgt etwa $^{3}/_{5}$ der überhaupt nothwendigen Arbeit. Der Querschnitt des Rectus beträgt etwa $^{1}/_{7}$ des Quadriceps-Querschnittes und da seine Spannung während des in Rede stehenden Vorganges, wie Verfasser zum mindesten wahrscheinlich macht, eben so gross ist wie die der seitlichen Köpfe des Unterschenkelstreckers, so fällt $^{1}/_{7}$ der am Kniegelenke zu leistenden äusseren Arbeit ihm zur Last. Die hauptsächliche, am Kniegelenke zu leistende Arbeit fällt nun aber in eine Phase der Bewegung, in welcher die Länge des Rectus nicht nur nicht ab-, sondern sogar zunimmt. Man kann also sagen, dass der Rectus $^{1}/_{12}$ der ganzen beim Steigen geleisteten Arbeit verrichtet, ohne dass er an Länge abnimmt. In der That liegt nun die Sache so, dass nicht der Rectus am Kniegelenke die Arbeit leistet, sondern die Beckenstrecker, welche ihn am Hüftgelenke dehnten, haben durch ihn am Kniegelenke Arbeit geleistet. Wir haben also in den zweigelenkigen Muskeln einen Apparat, durch den es unter Umständen central gelegenen Muskeln ermöglicht ist, an peripheren Gelenken äussere Arbeit zu leisten. Ein Sehnenstrang würde scheinbar dasselbe leisten; es kommt aber in Betracht, dass ein undehnbarer Sehnenstrang an Stelle des leicht dehnbaren Rectus die unabhängige Beweglichkeit des Knie- und Hüft-Gelenkes aufheben würde. Bei Thieren, welche dieser unabhängigen Beweglichkeit ihrer Gelenke nicht bedürfen, ist auch mit der Muskelsubstanz sparsamer umgegangen worden. So befinden sich bei den Zehengängern, für die das Durchlaufen grösserer Wegstrecken eine Lebensfrage und folglich eine dabei stattfindende Ersparung an Arbeit von der allergrössten Wichtigkeit ist, sämmtliche Muskeln oberhalb des Hand- und Sprung-Gelenkes u. z. zum bei weitem geringsten Theile am Vorderarme und Unterschenkel. Der ungleich grössere Theil, ein wahrer Berg von Muskeln, findet sich um das Hüftgelenk

angehäuft. So ist es denn u. z. nur durch die Anwesenheit von zwei- und mehrgelenkigen Muskeln möglich, dass die ganze Kraftquelle an einem Platze sitzt, der während des gewöhnlichen Laufens weder dem Gehobenwerden noch dem Sinken unterworfen ist und so eine Arbeitsvergeudung vermieden wird, die ganz enorm sein müsste, wenn alle am Huf- und am Sprung-Gelenke nöthige Kraft durch eingelenkige Muskeln erzeugt werden müsste. (His' und Braune's Archiv, 1879.)

Nach Fiedler's anatomischen und klinischen Erfahrungen kann der Weg, den Gallensteine aus der Gallenblase in den Darm nehmen, am seltensten und nur bei ganz kleinen Steinen der natürliche durch den Ductus choledochus sein; in der Mehrzahl der Fälle wird der Abgang durch die Gallenblase durch adhärirenden entzündlichen Prozess an das Duodenum mit nachfolgender Perforation des letzteren erfolgen. Die sogenannten Gallensteinkoliken entstehen durch die Einkeilung des Steines in den Hals der Gallenblase, nicht durch den Durchgang durch den Ductus choledochus, wohin die Gallensteine überhaupt sehr selten gelangen. Hat sich ein Gallenstein im Gallenblasenhalse eingeklemmt, so fällt er in den meisten Fällen wieder zurück in die Gallenblase oder er kapselt sich hier ab oder endlich er bewirkt lokale Entzündungserscheinungen, welche zur lokalen Bauchfellentzündung mit ihren Folgen, im günstigsten Falle zur Verklebung mit dem Duodenum und Abgang des Steines in dasselbe, im ungünstigen Falle zur allgemeinen Peritonitis etc. führen können. Zur Begründung dieser Anschauungen führt Fiedler zunächst eine Anzahl Krankengeschichten an, aus welchen hervorgeht, dass auch für die klinische Beobachtung nicht selten die Ausstossung unter Erscheinungen erfolgt, die unmöglich auf den Durchgang durch die natürlichen Gänge, sondern auf Ulzeration und Perforation der Wand zu beziehen sind; in einigen der angeführten Fälle wies die Sektion diesen Ausstossungsvorgang nach; in anderen sprach schon die Grösse der abgegangenen Konkremente dagegen, dass dieselben durch den Ductus choledochus in den Darm gelangt sein konnten. Verfasser erwähnt ferner zur Unterstützung seiner Ansicht, dass bei den Sektionen sehr selten Gallensteine im Ductus choledochus gefunden werden, dass ferner viele Gallensteinkoliken ohne Icterus, also ohne Verschluss des Ganges durch den Stein verlaufen, dass ferner, nachweisbar bei Sektionen, in der Gallenblase durch die in ihr enthaltenen Steine leicht Verschwärungsprozesse entstehen. Ausserdem vermisst Fiedler an der Gallenblase und den Ausführungsgängen die bewegenden Kräfte, welche hinreichend wären, die Ausstossung eines eckigen Steines zu veranlassen. Dass dennoch, ohne Verstopfung des Ductus choledochus durch den Stein, bei den sogenannten Gallensteinkoliken häufig Icterus eintritt, lässt sich sehr gut durch die katarrhalische Schwellung und Undurchgängigkeit des Ductus choledochus erklären, welche das Eindringen eines Steines in den Blasenhals begleitet. Selbst für die Fälle, in welchen thatsächlich der Abgang grösserer und kleinerer Steine in verschiedenen Zeitabschnitten durch den Darm erfolgt ist, kann Verfasser die Nothwendigkeit des Abganges durch den Ductus choledochus nicht zugeben; auch hier kann dieser Abgang durch langsam gebildete Perforationsöffnungen erfolgen. — Von den statistischen Daten, welche F. über Gallensteine anführt, sei erwähnt, dass derselbe bei 4300 in den Jahren 1853 bis 1869 inclusive im Dresdener Stadtkrankenhause zur Sektion gekommenen Leichen 270 Mal, d. h. bei 7 pCt., gefunden hat; doch ist die Zahl in Wirklichkeit viel grösser, weil dieser Befund nicht immer in den Protokollen erwähnt worden ist. Bei 2511 männlichen Leichen wurden 98 Mal Gallensteine, also in 4 pCt., bei 1789 weiblichen Leichen 172 Mal, also in 9.6 pCt. gefunden; es wird hierdurch die bekannte Thatsache des Vorzugs der Frauen in dieser Beziehung von Neuem bestätigt. 34 Mal, also in 13 pCt., fand sich gleichzeitig Karzinom. Unter jenen 270 Fällen waren nur drei Individuen unter 20 Jahren. Auf Grund der hierdurch konstatirten Häufigkeit von Gallensteinen glaubt Verfasser, dass die Erscheinung der Gallensteinkolik viel häufiger in Wirklichkeit vorkommt als sie diagnostizirt wird, und dass viele Fälle, die auf Cardialgie, Ulcus ventriculi, Colica intestinalis, Perihepatitis, Pleuritis diaphragmatica, Neuralgia intercostalis bezogen werden, nur in Beschwerden bestehen, welche von Gallensteinen abhängen. (Jahresber. d. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde in Dresden, 1878—79.)

A. Hegar berichtet über 42 Fälle von Kastration der Frauen. Die erste Gruppe

dieser Fälle betraf 13 Operationen kleiner Ovarialgeschwülste. H. hat hierher alle doppelten Ovariotomieen gerechnet, in denen die Geschwülste nicht grösser oder doch nicht viel grösser als eine Billardkugel waren. Die Natur der Erkrankungen war sehr verschieden. Unter den Symptomen wurde besonders über Menorrhagie geklagt. Die Operationen waren vielfach sehr schwer; 2 Kranke starben, 8 genasen vollständig, 3 hatten später noch Beschwerden. Wegen Fibromen wurde 12 Mal die Kastration ausgeführt; die Geschwülste überstiegen nur selten den Nabel; drei Patientinnen von diesen 12 starben septisch, 6 genasen mit Menopause und Schrumpfung der Geschwulst. Bei zweien trat zwar nach 3 beziehungsweise 4 Monaten Menopause ein, doch ist die Beobachtungsdauer zunächst noch zu kurz. Ein Mal erfolgte für längere Zeit Besserung bei einem grossen lymphangiektatischen Tumor, doch erlag die Kranke demselben ein Jahr nach der Operation. — Wegen Oophoritis chronica wurden 5 Kranke operirt, von welchen eine starb, drei geheilt wurden und eine sich noch in Beobachtung befindet. Wegen chronischer Gebärmutter-Affektionen wurde fünf Mal operirt; 1 Kranke starb, 2 genasen und 2 sind noch in Behandlung. — Von sieben wegen chronischer Entzündung der Uterin-Anhänge Operirten genasen zunächst alle, doch wurden nur drei vollständig geheilt, zwei sind noch in Beobachtung; ein Mal trat Besserung und Menopause, ein Mal Besserung mit Fortdauer einer regelmässigen typischen Blutung ein. — Die Sterblichkeit bei Hegar's Operationen beträgt 16.6 pCt. Das Endresultat ist dahin zusammenzufassen, dass unter 28 verwerthbaren Fällen 21 vollständig, 1 vorübergehend genasen; drei wurden gebessert, drei Mal wurde noch über Schmerzen geklagt. Durch die Kastration wurden unter 30 Fällen in 26 die Regeln beseitigt, in drei Fällen traten irreguläre Blutungen auf, nur in einem Falle blieb eine typische, regelmässige Hämorrhagie. — Die Stellung der Indikation zur betreffenden Operation erscheint sehr schwierig. Alle anderen therapeutischen Mittel müssen erschöpft sein; eine pathologisch-anatomische Veränderung in den Sexualorganen muss als Grundlage der Indikation feststehen, nur funktionelle Störungen können keine Anzeige liefern. Von den selteneren Befunden abgesehen, wie rudimentäre Entwickelung des Uterus bei funktionirenden Ovarien oder Atresie des Genitalschlauches bei Unmöglichkeit der Eröffnung desselben, bleiben hauptsächlich kleine Eierstockgeschwülste, sogenannte chronische Oophoritis, rekurrirende Entzündungen der Uterinanhänge und Erkrankungen der Gebärmutter selbst. Die diesen Veränderungen entsprechenden Symptome sind Störungen der Menstruation, Blutungen, lokale Schmerzen, Drucksymptome, konsexuelle Erscheinungen und sogenannte Reflexneurosen. Unter diesen gedenkt Hegar besonders derjenigen, welche durch Kompression der peripheren Nervenverästelungen im Eierstocke und dem periovariellen Gewebe entstehen, wobei das letztere allerdings den Erfolg der Kastration zu beeinträchtigen im Stande sei. — Er operirt peinlichst antiseptisch, doch ohne Spray, den er für schädlich hält. Der Bauchschnitt ist kleiner als bei der Exstirpation grösserer Geschwülste. Die Hervorleitung der Ovarien gelingt meist, eventuell durch einen sehr allmähligen stetigen Zug. Die Tuba soll nur bei Erkrankungsfällen derselben mitgenommen werden. Die Stielversorgung erscheint H. noch nicht definitiv erledigt, da die Versenkung leicht Uebelstände mit sich führt. Besonderes Gewicht ist auf den Verschluss der Bauchwunde zu legen; dieselbe ist sorgfältig zu glätten, eventuell sind kleine Drainagen einzulegen. Das Bauchfell soll weithin mitgefasst werden. (Centralblatt f. Gynäkologie, 1879, Nr. 22.) —

Im Wiener mediz. Doktorencollegium sprach am 12. Januar 1880 Prof. Meynert über Anhaltspunkte für eine natürliche Gruppirung der Hemisphärenerkrankungen und setzte zuerst in eingehender Weise die Funktionen der Hemisphären auseinander. Alles was dieselben leisten, ist sekundär; sie sind gleichsam Zuschauer von Vorgängen in den Sinnesapparaten, in den reflektorischen Bewegungsapparaten, welche Vorgänge nicht primär in den Hemisphären entstehen. Das Gehirn ist ein Gebilde, welches nach einfachen Prinzipien verständlich ist: nach dem Bell'schen Gesetze von den centrifugalen und centripetalen Nervenbahnen. Jede Verfolgung der Bahnen ist zugleich Physiologie. Hermann hat anerkannt, dass die anatomische Forschung des Gehirns eigentlich für die Physiologie Haltbareres geleistet hat als das physiologische Experiment selbst. Nach dem physiologischen Experimente legt man nun dem Vorderhirne folgende Leistungen bei: 1) die Hemisphären behalten in sich Erinner-

ungsbilder, Reste abgelaufener Vorgänge in den Sinnescentren; 2) sie verknüpfen durch anatomisch nachweisbare Bahnen die Erinnerungsbilder mit einander; 3) sie sind der Ausgangsherd von sogenannten spontanen Bewegungen, die nur wegen der grossen Zahl der Erinnerungsbilder und der Multiplizität ihrer Kombinationen nicht so gesetzmässig erscheinen wie die reflektorischen Bewegungen; 4) man schreibt den Hemisphären ein Hemmungsvermögen über die Leistungen der übrigen Abschnitte des Gehirnes zu; dies bezieht sich zunächst auf die reflektorischen Aeste; 5) endlich ist erst in jüngster Zeit nachgewiesen worden, was man schon früher für wahrscheinlich gehalten hat, dass die Hemisphären einen Einfluss auf die Innervation der Gefässe haben. — Meynert geht nun auf den Unterschied zwischen den Reizungszuständen der Hemisphären und jenen der subkortikalen Centren ein und zwar sowohl in Bezug auf die Sinnesthätigkeit als die Gefässkontraktion und die Reflexerscheinungen, bespricht den hemmenden Einfluss der Hemisphären, die Entstehung der Hallucinationen und geht dann über zu der kritischen Besprechung der Prinzipien, auf welchen die bisherigen Gruppirungen der Hemisphären-Erkrankungen, d. h. der psychischen Störungen, fussen. Solche Prinzipien sind: 1) die Lokalisation in den Gehirnabschnitten; 2) die verschiedenen Stufen der Erregbarkeit: Reizungs-, Erschöpfungs- und Lähmungszustände; 3) der anatomische Gesichtspunkt. Der letztere ist wegen der Mangelhaftigkeit der wissenschaftlichen Diagnostik nur für gröbere Verhältnisse als Eintheilungsgrund zu verwerthen. Andererseits können wir aus dem anatomischen Verhalten häufig den Schluss ziehen, ob wir es mit einem abgeschlossenen Prozesse zu thun haben oder nicht, z. B. bei bestimmten Formen der Melancholie. — Schliesslich gelangt M. zu folgender natürlicher Gruppirung der psychischen Störungen. Er unterscheidet: 1) Psychosen, die auf anatomisch nachweisbaren Veränderungen basirt sind; 2) solche, die sich auf Ernährungsstörungen des Gehirnes zurückführen lassen; 3) Intoxikationen. — In die erste Gruppe gehören angeborene Missbildungen, wie Idiotismus, Kretinismus und erworbene Psychosen, welche wieder in solche mit diffusen anatomischen Veränderungen: progressive Paralyse, chronischen Alkoholismus, und solche mit herdartigen anatomischen Veränderungen zerfallen: Tumoren, jene Form von Syphilis, welche Neubildungen setzt, Enkephalitis, Hämorrhagieen, Erweichungsprozesse, Blödsinn. — In die zweite Gruppe gehören zunächst Ernährungsstörungen der kortikalen Gebilde, also der Hemisphäre selbst: Melancholie, Manie, dann Ernährungsstörungen der subkortikalen Gebilde: Wahnsinn, hallucinatorische Zustände und endlich Ernährungsstörungen in den Gefässcentren (Hirnschenkel, Brücke, Medulla oblongata), welche wieder in Reizvorgänge: Epilepsie, Hysterie, und in Erschöpfungszustände zerfallen: zusammengesetzte Formen der Psychosen. In die letztere Gruppe gehört auch der Morbus Basedowii, der zweifellos auf einer Lähmung des Gefässcentrums beruht. — In die dritte Gruppe gehören die Intoxikationen: Alkoholismus etc. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 4.) —

Nach Durchschneidung der Wurzelfasern des Trigeminus beobachtete Gellé neben trophischen Störungen der Augen- und Nasen-Schleimhaut fast konstant auch an der Schleimhaut der Paukenhöhle verstärkte Vaskularisation und in einem Falle sogar eiteriges Fluidum in der Paukenhöhle; da nun hier bei der geschützten Lage des Organes von traumatischen Einwirkungen, wie sie von Snellen u. A. für die Hornhautentzündung nach Trigeminusdurchschneidung angenommen wurden, keine Rede sein kann, so wollte Gellé die vorgefundene pathologische Veränderung der Paukenhöhle allein auf die Läsion trophischer Fasern im Trigeminus zurückführen. — R. Hagen kontrolirte nun diese Angaben und durchschnitt bei Kaninchen den Trigeminus in der Schädelhöhle. Von 13 so operirten Thieren zeigten nur zwei ein Exsudat in der entsprechenden Paukenhöhle; der eine dieser Fälle ist mit Sicherheit auszuschliessen, da auch an der nicht operirten Seite Exsudat in der Paukenhöhle gefunden wurde, und auch in dem anderen Falle ist nach Hagen eine zufällige Komplikation anzunehmen, besonders desshalb, weil in den elf übrigen Fällen keine Spur eines Exsudates sich hatte auffinden lassen. Wohl aber fand sich bei vier Thieren, welche die Operation länger als vier Tage überlebt hatten, eine Injektion der Gefässe der Paukenhöhle; bei den schon früher verendeten Thieren wurde auch dieser Erfolg der Operation vermisst. Hagen glaubt, dass die Integrität

der Paukenhöhle nach Trigeminusdurchschneidung wohl geeignet sei, die Theorie von der traumatischen Natur der Trigeminuskeratitis vollends zu erhärten. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, Nr. 3, 1880.) —

A. Bókay hat in acht Fällen von verschiedenen Bronchial- beziehungsweise Lungen-Affektionen die organischen Bestandtheile der Sputa quantitativ festgestellt. Es wurde dabei Rücksicht genommen auf den Gehalt an Fett und fetten Säuren sowie an Seifen, Cholestearin, Lecithin und Nuclein; ausserdem wurden die in dem Sputum vorhandenen Eiweissstoffe qualitativ untersucht und ihr relatives Mengenverhältniss ungefähr ermittelt. Die angewandten Methoden sind im Wesentlichen die allgemein gebräuchlichen. Die Analysenzahlen sind tabellarisch zusammengestellt und muss in dieser Beziehung auf das Original verwiesen werden. — Freies Fett fand sich in allen Sputis ohne Ausnahme; am meisten in vorgerückten Stadien der Lungenphthisis; hier betrug der Gehalt, als fette Säure bestimmt, 9.725 pro Mille des frischen Sputum, abhängig von der umfangreichen fettigen Degeneration der Alveolar-Epitelien. An Menge weit zurückstehend sind die freien fetten Säuren; sie betrugen im Maximum nur 0.902 pro Mille und zwar gleichfalls in dem Sputum des erwähnten Phthisisfalles; sehr gering war ihre Menge bei einfacher Bronchitis. Aehnliche Verhältnisse zeigt der Gehalt an fettsauren Salzen, Seifen; er schwankte von den eben nachweisbaren Spuren bis zu 3.972 pro Mille; auch dieses Maximum fällt auf die vorgerückte Lungenschwindsucht. Wesentlich anders verhielt sich das Cholestearin; seine Menge war am grössten, 4.146 pro Mille, bei der krupösen Pneumonie, am geringsten bei vorgeschrittener Schwindsucht, nämlich 0.141 pro Mille; doch fehlte es in keinem der untersuchten Fälle. Die Menge des Lecithin und Nuclein wächst, wie zu erwarten war, mit dem Gehalte an Eiterkörperchen, beziehungsweise an zelligen Elementen. Von Eiweisskörpern fand sich Serumalbumin, Globulin und eine myosinartige Substanz. (Pester medic.-chirurgische Presse, 1879.) —

Dessois beschreibt (in der Gaz. des hôp. 1879) einen Fall von Nigrities linguae, den er an einem Studenten der Medizin beobachtete. Die Krankheit hatte schon einige Monate gedauert, als er den Patienten zu Gesicht bekam, und wechselte beständig in der Intensität sowie in der Ausdehnung der schwarzen Färbung der Zunge. Unter allmähliger Zunahme der Erscheinungen wurde die Zunge ganz trocken und rissig; wenn die Affektion ihren Höhepunkt erreicht hatte, so stiess der ganze schwarze Beleg sich ab und die Zunge war rein und roth bis auf einzelne nachgebliebene kleine dunkle Reste, die dann wuchsen und allmählig wieder die ganze Zunge überzogen. Dieser Wechsel ging verhältnissmässig rasch vor sich, so dass im Laufe eines Monates der Höhepunkt zwei Male erreicht wurde. Dabei waren die Papillen bedeutend geschwellt und verlängert. — Als Ursache des Leidens wurde ein Pilz erkannt, dessen Sporen, in massenhafter Entwicklung zuerst an der Basis der Papillen sich etablirend, allmählig die ganze Papille überziehen und zwischen die Epitelialzellen hineinwuchernd die ganze Epiteldecke zerstören, in welcher die einzelnen Zellen von einander getrennt werden, bis dann schliesslich das Ganze wie ein brandiges Gewebe abgestossen wird. Je nach dem augenblicklichen Stadium der Affektion findet man daher im Zungenbelege entweder massenhafte oder sehr wenige oder auch gar keine Pilzsporen. Genauere Untersuchungen über diese Pilzform sind nicht vorhanden. Zur Behandlung empfiehlt Verfasser: Kali chloricum, Borax, Alkalien und Sublimat. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nr. 7.

Erlangen, am 14. Februar 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Zur Lehre von der Impfung. Der Hymen als einfache Fortsetzung der Vagina. Ueber die am Auge subjektiv und objektiv wahrzunehmenden Geräusche. Die Lage der Gebärmutter beim Stehen oder Liegen der Wöchnerin. Erfolgreiche Anwendung von Sauerstoff auf eiternde Flächen. Zur Heliotherapie. Zur Frage, ob und in welchem Grade epileptische Anfälle von Albuminurie gefolgt sind. Ueber Syphilisvererbung. Eiweissgehalt der Ascites-Flüssigkeiten.

In der Sektion für öffentliche Gesundheitspflege während der Naturforscherversammlung zu Baden-Baden theilte der Physikus von Strassburg i. E., Privatdocent Dr. Krieger, experimentelle Beiträge zur Lehre von der Impfung mit. Unter Hinweis darauf, dass es in der Lehre von der Impfung noch viele unaufgeklärte Fragen gibt, welche einer experimentellen Prüfung zugänglich sind, hob der Vortragende Folgendes hervor: Vor zwei Jahren habe Prof. Bollinger in Nr. 116 der Volkmann'schen Sammlung klinischer Vorträge, gestützt auf einzelne Fälle der Literatur und auf die Resultate von Impfungen bei Schafen, die Hypothese aufgestellt, dass bei erfolgreicher Impfung einer Schwangeren die Vaccine den fötalen Kreislauf durchdringe und Immunität des Neugeborenen gegen Vaccine und damit gegen Variola bewirke. Bollinger glaube, dass man bei Blattern-Epidemieen durch Impfung der Schwangeren auch die Neugeborenen zu schützen vermöge. Auf Krieger's Veranlassung habe sich Dr. Gast aus Dresden mit dieser Frage beschäftigt und dieselbe experimentell geprüft. Derselbe impfte Schwangere im 7., 8. und letzten Monate, spätestens etwa 10 Tage vor der Niederkunft. Wie zu erwarten war, hatten diese Revaccinationen theils ideellen, theils modifizirten, theils gar keinen Erfolg. Dann wurden die betreffenden Neugeborenen geimpft und es ergab sich, dass sämmtliche nicht immun gegen die Vaccine waren. Der Erfolg der Impfung der Neugeborenen war stets ein ideeller, d. h. es entwickelten sich stets vollkommene Jenner'sche Bläschen, gleichviel ob die Mütter während der Schwangerschaft mit oder ohne Erfolg oder gar nicht geimpft waren. Angesichts dieser Resultate glaubt Redner, dass die Hypothese von Bollinger unhaltbar sei; eine intrauterine Vaccination gebe es nicht, was nach den herrschenden Anschauungen damit zu erklären sei, dass die Vaccine den fötalen Kreislauf nicht zu passiren vermöge. Es sei übrigens selbstverständlich, dass diese Impfversuche nur für die Vaccine Geltung hätten, und auf analoges Verhalten für die übrigen Pockenarten, Menschen- und Schaf-Pocken, nicht ohne Weiteres geschlossen werden dürfe. Krieger zog dann die hieraus sich ergebenden praktischen Schlussfolgerungen, dass man bei Blattern-Epidemieen nicht allein die so hochgradig disponirten Schwangeren, sondern auch die Neugeborenen schützen müsse. Es sei hierbei noch zu beachten, dass Gast niemals nachtheilige Folgen auf den Verlauf der Schwangerschaft beobachtet habe, wie dies von mancher Seite behauptet worden sei. — Was die Neugeborenen anlange, so habe Gast nie ein immunes Kind gefunden, was — da seine Impfungen zahlreich (über 30) seien — die Angaben Derer widerlege, welche behaupten, dass Neugeborene sich häufig immun erweisen. Es handle sich bei solchen angeblichen Fällen von Immunität offenbar entweder um eine unwirksame Vaccine oder auch um eine gering entwickelte Impftechnik.

Neugeborene seien nämlich wegen der schlaffen, fettarmen, mit Wollhaaren bedeckten Haut schwieriger zu impfen als ältere Kinder und es sei deshalb nothwendig, mit ganz besonderer Sorgfalt die Vaccination vorzunehmen, und sei der Schnitt hierzu sicherer als der Stich. Bekanntlich beobachtet man bei etwas älteren Kindern (von 6 Monaten an) vom 7. oder 8. Tage der Impfung an Röthung und Schwellung der Haut und einen Symptomenkomplex, welchen man als Vaccinationsfieber bezeichnet. Dr. Gast konstatirte nun, dass jene entzündlichen Reaktionserscheinungen bei sämmtlichen Neugeborenen fast völlig fehlten oder sehr geringfügig seien. Ebenso zeigten sorgfältige Messungen bei Neugeborenen, dass eine Erhöhung der Körpertemperatur vom 7. und 8. Tage an nicht stattfindet, wie dies bei älteren Kindern der Fall war, welche mit derselben Lymphe geimpft worden waren. Die Vaccination verläuft also bei Neugeborenen mit nur geringer entzündlicher Reaktion und fieberlos. Diese Thatsachen seien für die Aetiologie (Altersdisposition) und die Fieberlehre nicht ohne Wichtigkeit. Das Fieber hänge nicht einzig und allein von der Vaccine ab, sondern auch von der Disposition zur Vaccine; bei der einen Altersgruppe (den Neugeborenen) löse die Vaccine einen fieberlosen, bei der anderen (den älteren Kindern) einen fieberhaften Prozess aus. Die Thatsache, dass die Reaktionserscheinungen so geringfügig seien und das Fieber fehle, stehe in einem merkwürdigen Gegensatze zu der Thatsache, dass die Neugeborenen ein so grosses Kontingent zur Blatternsterblichkeit stellten. Es frage sich, ob es bei Blattern auch so sei und was die Todesursache der Neugeborenen bilde, um so mehr, als manche Autoren behaupten, dass die Neugeborenen oft sehr leicht die Blattern überstehen. Nach einigen Beobachtungen handle es sich bei tödtlichem Ausgange um komplizirende Magen-Darm-Katarrhe, deren Entstehung leicht erklärlich sei. Dr. Gast werde die Resultate dieser Versuche im nächsten Hefte von Schmidt's Jahrbüchern veröffentlichen. Diese Versuche seien mit allen Kautelen angestellt, welche das Experiment überhaupt erfordert, insbesondere könne nach der von Dr. Gast eingeschlagenen Methode der Einwurf zurückgewiesen werden, dass eine grössere oder geringere Virulenz der Lymphe, oder auch eine grössere oder geringere Menge der angewendeten Lymphe von Einfluss auf den erwähnten Verlauf bei den Neugeborenen gewesen sei. Letzteres sei durch eine gleiche Methodik der Impfung, Ersteres durch Benützung einer und derselben Lymphe erreicht worden, welche, in grösserer Menge gesammelt, mit Glyzerin haltbar gemacht, gemischt und in Kapillaren gefüllt wurde, sowie durch gleichzeitige Parallelimpfungen älterer Kinder. — Krieger geht dann auf eine zweite Reihe von Versuchen über, welche von ihm zwar noch nicht abgeschlossen seien, aber folgende vorläufige Ergebnisse gehabt hätten. Bei den Erstimpfungen beobachtete man trotz der grossen Konstanz der Entwicklung der Jenner'schen Bläschen doch Abweichungen des Verlaufes, welche je nach Belieben bald der „verschiedenen individuellen Disposition", bald der „grösseren oder geringeren Virulenz der Lymphe" zugeschrieben wurden. Experimentell seien diese Fragen noch nicht geprüft trotz ihrer Wichtigkeit für die allgemeine Pathologie. Man könne denselben aber näher treten, sobald man die bezüglichen Faktoren ausschliesse, was mit Hilfe der erwähnten gleichartigen Lymphe leicht möglich sei. 1) Impfe man verschiedene Kinder mit gleicher Menge einer gleichartigen Lymphe, so finde man bald einen etwas retardirten, bald einen etwas präzipitirten Verlauf, insbesondere aber einen verschiedenen Verlauf der Reaktionserscheinungen und verschiedene Höhe des Fiebers. Diese Versuche zeigen den Einfluss der individuellen Disposition. 2) Impft man ein und dasselbe Kind an einem Arm mit wenig verdünnter Lymphe ($^1/_2$: 1) und am anderen mit derselben, aber sehr verdünnten (8 : 1) Lymphe, mit anderen Worten, mit geringer Menge von Lymphe, so entwickeln sich die Impfbläschen langsamer bei geringer Menge von Lymphe. Die Raschheit der Entwicklung scheint mehr von der Menge der Lymphe als von der individuellen Disposition abzuhängen, während die Reaktionserscheinungen nicht von der Menge der Lymphe abhängen; letztere treten bei geringer Menge ebenso intensiv, nur später ein. 3) Die Intensität der entzündlichen Erscheinungen, insbesondere die Höhe des Fiebers, steht nicht im geraden Verhältnisse zur Zahl der Impfstiche. Es kann eventuell durch einen Impfstich ein gerade so hohes Fieber erzeugt werden als durch acht oder zehn, und bei einer grösseren Reihe von Impfungen ist die Höhe des Fiebers im Mittel nicht viel grösser bei zehn Impfstichen als bei einem einzigen solchen. — Diese Resultate sprechen nach Krieger insoferne gegen die Annahme, dass

es überhaupt eine Verschiedenartigkeit der Virulenz der Lymphe gebe, als sich sämmtliche Differenzen des Verhaltens beim Impfverlaufe durch die Verschiedenartigkeit der individuellen Disposition und durch die verschiedenen Mengen der angewandten Lymphe — oder auch der in der Lymphe enthaltenen wirksamen Bestandtheile — erklären lassen. — Lebhafte Diskussion entstand über Punkt 2, dass die Menge der Lymphe von Einfluss auf den schnelleren oder rascheren Verlauf der Impfung sei. Von einigen Aerzten wurde diese Ansicht bestritten, von anderen dagegen bestätigt. (Berliner klin. Wochenschrift vom 2. Febr. 1880, Nr. 5.) —

Der Hymen ist nach den wichtigen Untersuchungen von P. Budin zu Paris keine einfache Duplikatur der Scheidenschleimhaut und keine Membran, welche das Orificium vaginae verschliesst, sondern er bildet einfach die Fortsetzung der Vagina selbst. Um dies anschaulich zu machen, theilt B. Abbildungen mit von Präparaten, die er an kindlichen Leichen hergestellt hat und aus denen hervorgeht, dass die für sich lospräparirte Scheide einem Handschuhfinger zu vergleichen ist, an dessen vorderem Ende eine kleine Oeffnung sich befindet. Diese Oeffnung ist um so kleiner, je jugendlicher das untersuchte Individuum ist. Demnach ist das Orificium vaginae nicht an den bisher sogenannten äusseren Ansatzpunkt des Hymens zu verlegen, sondern ist mit dem inneren Rande des letzteren identisch. — Die Form des Hymens, welche schon im jungfräulichen Zustande die bekannten anatomischen Verschiedenheiten darbietet, wird durch die Vorgänge der Begattung, der Geburt und des Wochenbettes wesentlich alterirt. Die Zerreissungen des unteren Scheidenendes, welche bei der geschlechtlichen Vermischung stattfinden, sind ein- oder mehrfach mit leichten Blutungen verbunden und führen keineswegs zur Bildung der sogenannten Carunculae myrtiformes. Es sind vielmehr die Einrisse, welche seitlich oder in der Mittellinie nach unten gefunden werden, ohne Substanzverlust zu Stande gekommen und stellen einfache Fissuren dar. Dass die Immissio penis bei dehnbarem Hymen auch ohne Ruptur desselben stattfinden kann, ist längst bekannt und in forenser Hinsicht hinlänglich gewürdigt. — Bei der Geburt spielt das Orificium vaginae bei Erstgebärenden eine beträchtliche Rolle als Geburtshinderniss; sei es, dass der Hymen beim geschlechtlichen Verkehre eingerissen war oder nicht, in jedem Falle wird die Austreibungsperiode durch die Enge des Scheidenausganges nicht unwesentlich verzögert, bis eine oder mehrere tiefer gehende Zerreissungen der stark gespannten Membran zu Stande kommen. Den Zustand, während welchem der Kopf des Kindes auf den Scheidenausgang gepresst wird, vergleicht Budin nicht unpassend mit dem Drucke, der bei dem sogenannten Bajonnetverschluss der Wagenlaternenlichter stattfindet. Die Zerreissungen des unteren Scheidenendes setzen sich leicht auf die Vulva fort und führen so, wenn sie median entstehen, nicht selten zu Rupturen des Perinäums. Um solche zu vermeiden, genügen in diesen Fällen die sonst empfohlenen seitlichen Inzisionen nicht, wesshalb hier das Verfahren von Tarnier empfohlen wird, welcher den prophylaktischen Schnitt anfangs in der Mittellinie führt und ihn nur etwas nach der Seite hin ablenkt, um den Sphincter ani zu schonen. — Die Veränderungen des Scheideneinganges nach der Geburt sind verschieden je nach der Art und Weise, in welcher die Zerreissung des Hymens während der Geburt und die Heilung der dadurch entstandenen Wunde im Wochenbette vor sich gegangen ist. In manchen Fällen geht unter dem Einflusse der enormen Dehnung des Hymens dieser vollständig in zirkulärer Ausdehnung zu Grunde, so dass der Uebergang der Vagina in die Vulva nur an der verschiedenen Farbe und Beschaffenheit ihrer Schleimhaut erkannt werden kann. In anderen Fällen findet nur eine theilweise gangränöse Zerstörung des Hymens Statt, wodurch eine unregelmässige Form des Scheideneinganges zu Stande kömmt. Häufig findet durch Uebergreifen der Verletzung auf die Schleimhaut der Vulva ein weites Klaffen der Wundränder statt, so dass die Bildung der Carunculae myrtiformes einer narbigen Retraktion ihre Entstehung verdankt. Endlich findet man auch polypenähnliche Gebilde als Reste des Hymens, welche dadurch entstehen, dass eine theilweise ringförmige Ablösung des unteren Scheidenendes stattfindet, wobei das eine Ende der losgelösten Membran frei wird, während das festsitzende den Stiel des im Scheideneingange flottirenden Gebildes darstellt. Wird dagegen keines der beiden Enden frei, so begränzt das ringförmig abgelöste Stück des Hymens eine Spalte, welche für eine Sonde oder häufig sogar für die Spitze des

Zeigefingers durchgängig ist. (Centralblatt f. Gynäkologie, 1880, Nr. 1.) —

Angeregt durch Hüter's Mittheilung über Dermatophonie etc. hat E. Hering die am Auge subjektiv und objektiv wahrzunehmenden Geräusche untersucht. Im Gegensatze zu jenem weist er nach, dass sowohl diese Geräusche als auch das von Hüter beschriebene „Kapillargeräusch der Fingerspitzen" nicht der Blutbewegung in den Gefässen ihre Entstehung verdanken, sondern sämmtlich Muskelgeräusche sind. Ferner zeigt er, dass durch den Verschluss des „Schalltrichters" mit einer Kautschukmembran, wie ihn Hüter bei seiner Dermatophonie anwendet, die Beobachtung unrein werden kann. Ein mit Kautschukmembran verschlossener Trichter lässt, wenn man ihn mit der Hand hält, an jeder konvexen Fläche ein durch das unsichtbare Vibriren der Hand bedingtes Muskelgeräusch hören, sobald der Rand des Trichters nicht ringsum fest der Fläche aufsitzt und die Membran sich der letzteren nicht vollständig anschmiegt. In diesem Falle aber ist die Membran überhaupt zwecklos. — Die subjektiv wahrgenommenen Muskelgeräusche des Auges werden dem inneren Ohre durch die Schädelknochen zugeleitet. Die Art der Wahrnehmung und die Natur des Wahrgenommenen sind schon von Helmholtz erschöpfend beschrieben. Um die Muskelgeräusche des Auges objektiv wahrnehmbar zu machen, wird ein zweckmässig konstruirter Schalltrichter angewendet. Wird die freie Oeffnung des andererseits mit dem Ohre verbundenen Schalltrichters auf das geschlossene Auge aufgesetzt, so hört man ein sehr starkes Muskelgeräusch, welches wegen seiner Intensität mit den durch die Schädelknochen zugeleiteten Muskelgeräuschen gar nicht zu verwechseln ist. Dieses Geräusch ist in seiner Intensität abhängig von dem Innervationsgrade der Orbikularmuskeln und wird desshalb von Hering „Orbikulargeräusch" genannt. Aber auch nach möglichster Erschlaffung sämmtlicher Augenlidmuskeln bleibt ein Geräusch bestehen, das vom Verfasser sogenannte „Dauergeräusch". Ob an demselben ein Innervationsrest der Augenlidmuskeln betheiligt sei, bleibt unentschieden; der Hauptsache nach verdankt es aber wahrscheinlich seine Entstehung der unausgesetzten Thätigkeit der Muskeln des Augapfels. Hierfür spricht, dass das „Dauergeräusch" bei unsicherer Fixation von „Momentangeräuschen", die am besten den Herztönen zu vergleichen sind, in unregelmässigen Intervallen unterbrochen wird. Fixirt man einen Punkt ganz fest, so verschwinden die Momentangeräusche, um erst wieder aufzutreten, sobald in Folge der Ermüdung oder vorübergehender Unachtsamkeit wieder Bewegungen des Augapfels eintreten. Hering hat früher gezeigt, dass bei einer und derselben Lage der Gesichtslinie eines Auges die motorische Innervation desselben eine sehr verschiedene ist, je nach der gleichzeitigen Lage der Gesichtslinie des anderen Auges. In der That nimmt nun das Dauergeräusch an einem Auge bedeutend zu, wenn aus der symmetrischen Fixation in die Ferne zur Fixation in die Nähe bei unsymmetrischer Konvergenz übergegangen wird und der nahe Fixationspunkt in der ursprünglichen Gesichtslinie des beobachteten Auges liegt. Verfasser erkennt hierin eine Bestätigung eines früher aufgestellten „allgemeinen Gesetzes der binokularen Innervation", aus welchem folgt, dass bei dem genannten Experimente auch das beobachtete, nicht bewegte Auge eine starke Innervation erfährt, dass aber, weil der Musculus rectus externus und internus gleichzeitig innervirt werden und ihre antagonistischen Zugkräfte sich aufheben, aus dieser Innervation keine veränderte Lage der Gesichtslinie resultirt. (Wiener acad. Sitzungsber. LXXIX S. 137.)

Auf Grund von bei 58 Wöchnerinnen mittelst der Sonde angestellten Beobachtungen über die Lage, welche die Gebärmutter beim Stehen oder Liegen der Wöchnerin einnimmt, kommt Otto Küstner u. A. zu folgenden Schlüssen: Die aufrechte Haltung bewirkt ausser einem entschiedenen Rückwärtstreten des ganzen Organs nur eine Steigerung der in der Rückenlage normaler Weise bestehenden Anteflexio-versio, die demnach nicht als pathologisch aufzufassen ist. Die Exkursionen dieser Bewegungen sind weit geringer als die durch die Füllungsverschiedenheiten der Nachbarorgane, besonders der Blase, bedingten. Auch werden weder Kreislaufsstörungen noch Involutionshemmungen durch die aufrechte Haltung der Wöchnerin verursacht. Wenn einzelne Autoren der Ansicht sind, dass durch dieselbe leicht pathologische Blutungen herbeigeführt werden kön-

nen, so ist es wunderbar, dass letztere nicht nach jeder Urinentleerung eintreten, da hierbei die Bewegungsexkursion des Uterus eine bedeutendere ist als die durch den Stellungswechsel bedingte. Die bei frühzeitigem Aufstehen der Wöchnerinnen beobachteten Blutungen sind vielmehr nur auf die kleinen, oberflächlichen Wunden zu beziehen, welche jede Wöchnerinn trägt. — Küstner kommt somit aus seinen Beobachtungen zu dem Schlusse, dass, soweit die Zustände des Uterus allein in Betracht kommen, kein Grund vorliegt, der Wöchnerin das Verlassen des Bettes bald nach Beendigung der Geburt zu verbieten. (Berliner klin. Wochenschrift, 1880, Nr. 3.)

Der Erfolg der direkten Anwendung von Sauerstoff auf eiternde Flächen in einigen Krankheitsfällen schien dem Dr. Goolden, früherem Arzte am St. Thomasspitale zu London, in klinischer wie physiologischer Beziehung von solch hervorragendem Interesse, dass er diese Behandlungsweise weiteren ärztlichen Kreisen zugänglich zu machen sich verpflichtet fühlt. Eine Kranke war mit phagedänischer Ulzeration des Halses aufgenommen worden, welche letztere solche Zerstörungen in kurzer Zeit bewirkt hatte, dass in wenigen Tagen das Zäpfchen und ein Theil des weichen Gaumens verloren gegangen war. Die Behauptung der Kranken, nie an Syphilis gelitten zu haben, der Mangel sekundärer und anderer Erscheinungen schlossen das Vorhandensein von Luës zwar aus, doch blieb die Aetiologie zweifelhaft. Was noch vom Gaumen geblieben war, hatte eine hell-karmoisinrothe Farbe, erhobene Ränder und sonderte eine schmutzige sahneähnliche Masse ab. Der Athem roch sehr unangenehm und es war der Kranken weder möglich zu sprechen noch Flüssigkeiten zu schlucken, welche immer durch die Nase regurgitirten. — Da die frühere Behandlungsweise von dergleichen Uebeln mittelst Quecksilberoxyd, auf heisses Eisen gestreut, Erfolge darbot, während die innerliche Darreichung von Quecksilber-Präparaten oder äusserlich durch die Haut meist schädlich wirkten, so schloss G. daraus, dass durch das Inhalationsrohr nicht Quecksilber, sondern blosser Sauerstoff eingeathmet wird, während ersteres sich niederschlägt, die Wirkung daher allein dem Gas zu verdanken sei. Demzufolge liess er die Kranke reinen, auf gewöhnliche Weise gewonnenen Sauerstoff einathmen, wodurch der destruktive Prozess im Halse zum Stillstande gebracht wurde. Was vom Gaumen noch zurückgeblieben war, nahm eine gesunde Farbe an und heilte, so dass nach zwei Wochen zur Beseitigung der Sprach- und Schling-Beschwerden eine Metallplatte applizirt wurde, die Kranke sprechen sowie Flüssiges trinken konnte und als genesen entlassen wurde. — In einem anderen Falle wandte Goolden dieselbe Methode mit dem gleichen Erfolge an, bediente sich hierzu entweder des von einem Ingenieur in London dargestellten, in eisernen Flaschen verkäuflichen komprimirten Sauerstoffes, oder stellte sich denselben selbst dar durch eine Mischung von übermangansaurem Kali und Wasserstoffsuperoxyd. Da dieses Gas nicht vorräthig gehalten werden kann, da es sich in der Wärme leicht zersetzt und die Gefässe sprengt, daher es stets an einem kühlen und dunklen Orte verwahrt werden muss, so hat ein Chemiker Londons in der Oxfordstreet einen neuen Apparat hergestellt, vermittelst dessen schnell und jederzeit Wasserstoffsuperoxyd angefertigt und dort stets frisch gekauft werden kann. — Ausser zum Zwecke der Einathmung bediente sich G. des Sauerstoffes noch zu sanitären Zwecken, u. A. zur Reinigung des Wassers von organischen Substanzen in Cholerazeiten. Es wurde diesem zuerst ein wenig hypermangansauren Kalkes zugesetzt, bis die Flüssigkeit damit gefärbt war, dann einige Tropfen Wasserstoffsuperoxyd zugefügt, bis das Wasser farblos, rein und trinkbar wurde, nachdem das Mangan und der Kalk gefällt waren. Obgleich das Wasserleitungswasser, das durch ein Filter gegangen war, rein schien, so zeigte sich nach Hinzufügung von Kalkhypermanganat eine Trübung als Beweis, dass organische Substanzen darin enthalten waren. Einige Tropfen Wasserstoffsuperoxydlösung hinzugesetzt brachten einen Niederschlag von Kalk und Mangan hervor, worauf das Wasser ohne Schaden genossen werden konnte. (Allg. med. Centralzeitung, 1880, Nr. 8.) —

Einem Aufsatze über Heliotherapie von Giuseppe im Giornale veneto di Scienze medicine, Ser. IV, Tom. I, 1879, entnehmen wir Folgendes: Chronische Gelenkaffektionen, seien sie traumatischer oder rheumatischer Natur, sind der Medikation sehr schwer zugänglich, obgleich bisher Medika-

mente aus den verschiedenen Naturreichen, vom warmen Sand, Quecksilber-Brechweinstein-Einreibungen, Jodpinselungen bis zu spanischen Fliegen angewendet worden sind. In neuerer Zeit haben die Aerzte vielfach den Gypsverband, bisweilen auch ohne Erfolg, und selbst die so warm empfohlene Massage vergeblich angewendet. Angeregt durch die günstigen Resultate, welche Prof. Vanzetti in Padua durch die Einwirkung der Sonnenstrahlen auf die hartnäckigsten chronischen Gelenksaffektionen, Synovitiden, Tumor albus etc. erlangt hat, unternahm es Giuseppe, dieselbe Methode in mehrfachen Fällen in Anwendung zu ziehen, und berichtet vorläufig über die erlangten Heilungsfälle, indem er auf eine grössere bevorstehende Arbeit Vanzetti's hinweist. Er liess die erkrankten Gelenke, je nach der Dauer und Intensität des Leidens, in den Monaten Mai bis August, eine bis drei Wochen lang täglich eine oder mehrere Stunden der Einwirkung der Sonnenstrahlen aussetzen, worauf braune Färbung der Theile, Zertheilung des Exsudates, bessere Ernährung und Beweglichkeit derselben entstand. — Indem wir von der Kasuistik absehen, machen wir auf die vom Verfasser hervorgehobenen dreifachen Wirkungen der Sonnenstrahlen aufmerksam, nämlich auf die wärmenden, leuchtenden und chemischen, deren Einzelheiten noch näher erforscht werden müssen, die jedenfalls schon von den Nerven-Physiologen und -Pathologen erkannt und gewürdigt worden sind, die aber auch auf den Blut- und Lymph-Strom eine eclatante Wirkung auszuüben vermögen. Jedenfalls verdient diese Behandlungsweise die Aufmerksamkeit der Aerzte in solchen Fällen, in welchen die Kranken mittellos, weder die Kosten der Arznei noch die der Massage auftreiben, noch auch dem längere Zeit sie in ihrer Arbeit beeinträchtigenden Tragen des Gypsverbandes sich unterziehen können. —

Die Frage, ob und in welchem Grade epileptische Anfälle von Albuminurie gefolgt sind, ist schon von verschiedenen Seiten bearbeitet worden; doch sind die erzielten Resultate noch sehr widersprechend. Zuerst machte Dr. Huppert darauf aufmerksam, dass jeder ausgebildete oder abortive epileptische Anfall von einem vorübergehenden Eiweiss-Austritte in den Harn unmittelbar gefolgt sei und dass in der Regel „je mehr Anfälle stattgefunden, je kürzere Zeit sie vorausgegangen und je heftiger dieselben gewesen, um so grösser innerhalb gewisser Gränzen die Menge des ausgeschiedenen Eiweisses und um so länger die Dauer dieser abnormen Infiltration sei". Diesem gegenüber behauptet Dr. Karrer, in keinem Falle nach epileptischen Paroxysmen Eiweiss im Urine gefunden zu haben. Er untersuchte den Urin von 12 Kranken und wiederholte die Untersuchungen bei den Einzelnen mehrmals. Dr. Otto kam zu dem Resultate, dass zwar Eiweissaustritt in den Harn nach epileptischen Anfällen erfolge, jedoch nicht nach jedem Anfalle, selbst dann nicht, wenn man auch das leichteste Opalisiren des Urines als Eiweiss-Reaktion auffassen wollte. Huppert's Untersuchungsweise war folgende: Er erhitzte den Harn bis zum Kochen, setzte nach einiger Abkühlung bis zu 8 Tropfen Salpetersäure zu, liess den Harn dann in der Kälte bis zu 24 Stunden stehen und notirte jetzt erst den Befund. Karrer und Otto bedienten sich zur Nachweisung des Albumins folgender vier Proben: 1) Kochen des Urines mit Zusatz von geringer Menge Essigsäure; 2) Kochen und Zusatz von Salpetersäure; 3) Zusatz von Salpetersäure zum Harne bei gewöhnlicher Temperatur; 4) Kochen und Zusatz von Essigsäure und Ferrocyankali. — Im vorigen Spätjahre begann Dr. Brüninghausen, Assistenzarzt zu Pforzheim, ebenfalls sich mit in Rede stehender Frage zu beschäftigen, da ihm eine bedeutende Zahl von Epileptischen zur Verfügung stand. Indem er ausgesprochene epileptische Anfälle (haut mal) von abortiven (petit mal) trennte, untersuchte er den Urin eines Jeden: 1) in der anfallsfreien Zeit; 2) sogleich nach dem Anfalle; 3) zwei Stunden, und 4) vier Stunden nach dem Anfalle. Die Reagentien waren dieselben wie die von Otto und Karrer gebrauchten. Nach dem Resultate unterschied er: 1) Opalisiren; 2) Trübung; 3) Niederschlag (Flocken- oder Sediment-Bildung). Die grösste Mehrzahl der betreffenden Epileptischen war schon über 10 Jahre krank und fast Alle waren geistesgestört, Mehrere sogar in hohem Grade blödsinnig. Nach etwa 50 Anfällen konnte Verfasser den Urin sofort, nach zwei und nach vier Stunden untersuchen. Es wurde, soweit möglich, von dem Wartepersonal darauf geachtet, dass die Kranken in der Zwischenzeit keinen Urin liessen. Die übrigen Anfälle fanden entweder in der Nacht Statt und man konnte den Urin erst am Morgen erhalten oder, wie es oft geschah, die Kranken woll-

ten nicht oder konnten auch erst einige Stunden nachher uriniren. Es war dem Verfasser möglich, die Proben nach 82 Anfällen bei 21 Kranken anzustellen. Bei 4 Kranken war der Harn eiweissfrei, bei 17 dagegen trat Eiweissreaktion auf und es erfolgte 59 Mal Opalisiren, 39 Mal Trübung, 7 Mal Niederschlag und zwar sofort nach dem Anfalle: 22 Mal Opalisiren, 13 Mal Trübung und 2 Mal Niederschlag; zwei Stunden nach dem Anfalle: 37 Mal Opalisiren, 26 Mal Trübung und 5 Mal Niederschlag; vier Stunden nach dem Anfalle konnte niemals Eiweissreaktion erzielt werden. — In Betreff der Proben bemerkt Brüninghausen, dass diejenige mit Essigsäure im Ueberschusse und Zusatz von 2—3 Tropfen Ferrocyankali die empfindlichste war, denn in zwei Dritttheilen der Fälle, in denen Eiweissreaktion auftrat, geschah dies erst auf eben diese Probe, während in denselben Fällen diejenigen mit Essigsäure oder Salpetersäure ein negatives Resultat hatten. Diejenigen Anfälle, welche von Eiweissaustritt in den Harn gefolgt waren, waren fast sämmtlich sehr heftige (haut mal). Nach abortiven Anfällen dagegen konnte B. nur 5 Mal Eiweiss nachweisen. Niederschlag trat, wie oben bemerkt, 7 Mal auf u. z. 4 Mal sehr beträchtlich bei Kranken, die noch nicht lange litten und deren Anfälle alle sehr heftig, häufig und langandauernd waren. Ueberhaupt ist Verfasser zu dem Resultate gelangt, dass, je heftiger und häufiger die Anfälle waren und von je kürzerer Dauer die Krankheit, desto mehr Eiweiss der Urin enthielt. Zugleich fand er auch, dass, je länger die Dauer der Krankheit und je mehr seelengestört die betreffenden Patienten waren, desto seltener und in desto geringerer Menge sich der Eiweissgehalt des Urins zeigte, unabhängig von Zahl und Heftigkeit der Anfälle. Sämmtliche Patienten, deren Harn stets frei von Albumen war, waren schon über 15 Jahre krank und blödsinnig. — Br. war zugleich in der Lage, den Urin nach verschiedenen Anfällen von Cholera magna und nach drei epileptiformen Anfällen eines Paralytikers zu untersuchen, und fand er in den ersteren Fällen jedes Mal starke Trübung, in den letzteren zwei Mal Trübung und ein Mal Niederschlag. Das Gesammt-Resultat seiner Untersuchungen fasst Brüninghausen in Folgendem zusammen: Albuminurie findet nach epileptischen Anfällen Statt und zwar bei der grössten Mehrzahl der Epileptischen; sie findet jedoch nicht nach jedem Anfalle Statt, d. h. bei einem und demselben Kranken tritt nach dem einen Anfalle Albuminurie auf und nach dem anderen nicht. Je frischer die Krankheitsfälle, je jünger und kräftiger die Patienten sind, desto bedeutender ist die Albuminurie, diese letztere fällt dagegen um so geringer aus, je länger die Krankheit bereits dauert und je grösser die Geistesstörung bei den betreffenden Kranken ist. — Albuminurie können wir daher als ein Symptom des epileptischen Anfalles betrachten, wenn auch nicht als ein konstantes. In Anbetracht jedoch der überaus geringen Menge von Eiweiss, welche fast immer auftritt, wird dieses pathologische Produkt auf den Verlauf und die Prognose der Krankheit wenig oder gar keinen Einfluss auszuüben im Stande sein, da es zudem im späteren Stadium der Krankheit zu verschwinden scheint. Nur in dem einen Falle könnte es von praktischer Verwerthung sein, nämlich wenn Verdacht vorliegt, dass epileptische Anfälle simulirt werden. Es könnte alsdann der Nachweis von Albuminurie nicht wenig zur Aufklärung der Diagnose beitragen. (Direkte Mittheilung an die Allg. mediz. Centralzeitung vom 31. Januar 1880.)

Prof. Zeissl in Wien fasst seine Ansicht über die Vererbung der Syphilis in folgende Sätze zusammen: 1) Ist eines der beiden Aeltern oder Vater und Mutter zur Zeit der Zeugung ihres Kindes mit recenter oder latenter Luës behaftet, so kann das Kind syphilitisch werden. In seltenen Fällen zeugen luëtische Aeltern, namentlich wenn nur mehr Gummata an denselben nachzuweisen sind, gesunde Kinder. — 2) Wird ein Kind von gesunden Aeltern gezeugt und die Mutter, während sie schwanger ist, mit Syphilis infizirt, so kann das von ihr getragene, von der Zeugung her gesunde Kind erst auf dem Wege des Placentar-Kreislaufes luëtisch infizirt werden. — 3) Wird eine gesunde Frau von einem luëtischen Manne geschwängert und trägt eine vom Vater her syphilitische Frucht in utero, so wird die Mutter fast ausnahmelos luëtisch und zwar machen sich an derselben am häufigsten Spätformen der Syphilis bemerkbar. Ob die Infektion durch das Sperma des luëtischen Mannes oder durch den Placentarkreislauf erfolgt, ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Da aber gesunde Frauen durch das Sperma ihrer syphilitischen Männer verhältnissmässig selten mit Luës infizirt werden, Verfasser aber noch nie eine Frau sah, die

nicht wenigstens latent syphilitisch war, wenn sie ein vom Vater her syphilitisches Kind gebar, so glaubt Verfasser, dass die Mutter wohl meistens auf dem Wege des Placentarkreislaufes vom syphilitischen Fötus infizirt wird. — Was nun die Abweichungen bei der Vererbung der hereditären Syphilis betrifft, namentlich, dass von luëtischen Aeltern gesunde Kinder erzeugt werden, so ist dies nicht wunderbar, wenn man bedenkt, wie häufig der Beischlaf mit Syphilitischen ausgeführt wird, ohne eine Infektion hervorzurufen, ferner wie selten Syphilidologen und Geburtshelfer, die doch konstant der Infektion ausgesetzt sind, syphilitisch erkranken, und endlich wie selten Impfungen mit dem Blute Luëtischer positive Resultate ergeben. Man wird also nicht erstaunt sein dürfen, wenn man Abweichungen von den oben angeführten Infektionsweisen konstatirt, denn die Ausnahmen bestätigen die Regel. Mit der fortschreitenden Forschung, mit dem Klarerwerden der Entwicklungsgeschichte wird auch diese so tief in das soziale Leben einschneidende Frage ihre volle Klarheit erreichen, und so viele Zweifel auch noch jetzt gegen die Entwicklungsgeschichte dieses neuerblühten Zweiges der Wissenschaft gehegt werden mögen, so ist Verfasser doch der hoffensfreudigen Zuversicht, dass wir wissen werden. (Wien. med. Wochenschr., 1880, 31. Januar.)

In einer Arbeit über den Eiweissgehalt der Ascites-Flüssigkeiten beabsichtigt Prof. Hoffmann darzuthun, was bis jetzt über die Zusammensetzung solcher Flüssigkeiten bekannt wurde und welche diagnostische und prognostische Schlüsse hieraus zu ziehen sind. Um nicht auf eigene Untersuchungen beschränkt zu bleiben, sondern um auch die Beobachtungen Anderer verwerthen zu können, ist zunächst die Bestimmung des Eiweisses in's Auge gefasst worden. Dies geschah in der Weise, dass 5 CC. der Ascitesflüssigkeit mit 15 CC. 96%igen Alkohols versetzt und mit einer Spur Essigsäure neutralisirt wurden. H. bringt die Ascitesformen, bei welchen quantitative Eiweissbestimmungen von ihm und von Anderen gemacht wurden, in folgende vier Kategorien: 1) die kachektische, 2) die mechanische, 3) die entzündliche Form und 4) komplizirte und zweifelhafte Formen. Die niedrigen Zahlen, welche den kachektischen Hydrops charakterisiren, sind zunächst bemerkenswerth; so lange man weniger als ein Prozent Eiweiss findet, kann man Erkrankungen des Bauchfelles und der Pfortader mit grosser Sicherheit ausschliessen. Die Fälle der mechanischen Form — Lebercirrhose, Leberkrebs, Pfortaderverschluss, Lungenemphysem, Herzfehler — bieten die grössten Schwierigkeiten dar. Die grosse Mehrzahl der Fälle ergaben zwischen einem und dritthalb Prozent Eiweiss. Bei komplizirenden Verhältnissen kann dann die Prozentzahl des Eiweissgehaltes sinken, wenn die Kachexie in den Vordergrund tritt, während die Stauungsursachen durch Entwickelung von Kollateral-Gefässen oder Komplikation in den Hintergrund treten, oder die Prozentzahl steigt über $2^1/_2$, wenn die Ursachen der Stauung unverändert bleiben und sich ausserdem noch eine spezifische Kachexie hinzugesellt. Bei den entzündlichen Veränderungen des Bauchfelles ist der Eiweissgehalt am höchsten, zwischen 2.3 und 7.5% schwankend. In den komplizirten Fällen wird die den Eiweissgehalt angebende Zahl nur noch den geringsten Werth haben, aber gerade in einem Falle von Albuminurie, in welchem die sonstigen Umstände nur das Vorhandensein eines kachektischen Hydrops erwarten liessen, der Eiweissgehalt aber ein sehr hoher war, wurde dadurch die Aufmerksamkeit auf eine bis dahin nicht beachtete Komplikation gelenkt. — Neben dem Eiweissgehalte ist fast von allen Autoren und auch vom Verfasser das spezifische Gewicht der Flüssigkeiten bestimmt. Die Kenntniss desselben erleichtert bis zu einem gewissen Grade die Klassifikation des Exsudates, sie erlaubt sogar eine Vermuthung auf den Eiweissgehalt einer Flüssigkeit; das spezifische Gewicht schwankt zwischen 1004 und 1024 und steht mit der Menge des Eiweisses in geradem Verhältnisse. Hoffmann hebt ferner hervor, dass die Ascitesflüssigkeiten mit niederem Eiweissgehalte in der Regel eine sehr charakteristische Opalescenz besitzen; je klarer und gelber die Flüssigkeit ist, desto höher beläuft sich dagegen ceteris paribus ihr Eiweissgehalt. (Virchow's Archiv, 78. Band, 2. Heft.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 8.

Erlangen, am 21. Februar 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Folge von Ergüssen in die Hirnventrikel. Neue bisher nicht beschriebene Getreidemilbe. Subkutane Karbolsäureinjektionen gegen Polyarthritis rheumatica. Verfahren zur quantitativen Bestimmung des Zuckers im Blute. Wirkung der Magnesia borocitrica auf harnsaure Konkremente. Zur Kenntniss der Brustdrüsen. Ueber Entstehung und Verbreitung des Abdominaltyphus. Ueber Uterusdilatationen. Ueber Fettembolie. Zur Kenntniss der Grosshirnrinde. Einfluss der Schwangerschaft auf die Respirationsorgane. Werth des Natron salicylicum bei Intermittens des Kindesalters. Beziehungen der Anaemia perniciosa zum Anchilostoma duodenale.

Auf Veranlassung Vulpian's hat L. A. Cossy bei Hunden Argentum nitricum in Substanz in den Raum der Seitenventrikel des Gehirnes gebracht und dadurch eine isolirte Entzündung der Ventrikelwände mit seropurulentem Ergusse hervorgerufen. Die kleinen Stückchen der Substanz wurden in einer Kanüle verdeckt, in das Vorderhorn eingeführt und dann vorgestossen; am zweckmässigsten geschah diess mit Durchbohrung des Balkens. Einige Zeit lang fehlte jede Reaktion und ein Hund kam nach vier Tagen zur Section, bei welchem das Höllensteinfragment sich auf dem unverletzten Ependyme liegend wiederfand. Dann erst entwickeln sich allmälig die entzündlichen Veränderungen, welche Cossy in ihren einzelnen Stadien beschreibt und welche fast immer an der Stelle, woselbst das Stückchen lag, am vorgeschrittensten waren und zu Ulcerationen geführt hatten. Nur ein Mal bestand zugleich eine weisse Erweichung der Ventrikelwände analog der bei tuberkulöser Meningitis vorkommenden; sonst blieb die Entzündung immer auf die Oberfläche beschränkt, sie dehnte sich aber immer auf alle drei Ventrikel aus und das Exsudat erstreckte sich mitunter auch in den vierten Ventrikel. In den klinischen Erscheinungen zeigte sich ebenfalls immer eine erste Periode der Latenz von verschieden langer Dauer, nämlich zwischen 3 und 15 Tagen. Die zweite Periode begann damit, dass die Thiere traurig wurden und den Appetit verloren; sie endigte nach 2—7 Tagen mit dem Tode. Allgemein gesagt, herrschen die Symptome der Reizung und dann sehr bald die der Depression vor. — Spezieller wendet sich Cossy dem Symptom der Kontraktur zu, welches nach den herrschenden Ansichten bei Ergüssen in die Ventrikel selten fehlen soll. Unter 10 operirten Thieren boten nur zwei eine intensive und verbreitete Kontraktur und bei diesen war der Einstich durch die Scheitelwindungen geschehen und hatte eine Erweichung derselben zur Folge gehabt. Auf diese glaubt C. die Kontraktur beziehen zu müssen, da nach einer Beobachtung, die er mittheilt, auch beim Menschen doppelseitige Kontraktur nach Erweichung eines Scheitellappens auftreten kann. In drei Fällen war die Kontraktur nur vorübergehend, theilweise oder Endsymptom; da hier das Exsudat auch den vierten Ventrikel einnahm, konnte die Kontraktur darin ihren Grund haben. Auch Konvulsionen wurden nur bei komplizirten Fällen beobachtet. Verfasser zieht daher den Schluss, dass bei der oberflächlichen, sich langsam entwickelnden Entzündung der Ventrikelwände krampfartige Zustände nur ausnahmeweise vorkommen. Andererseits sind Ergüsse in die Ventrikel häufig mit Kontrakturen verbunden. Dies kann nach dem Gesagten nicht durch Reizung der Ventrikelwand, sondern muss auf andere Weise erklärt werden. Es ist der Druck, welchen die ergossene Flüssigkeit auf die im normalen Zustande so gut wie leeren Ventrikelwände und dadurch auf die unterliegenden motorischen Partieen, speziell die

innere Kapsel, ausübt. Zur Erhärtung dieser Ansicht machte Cossy zwei Thierversuche. Das eine Mal injizirte er 20 CC. flüssigen Stärkekleister und das andere Mal 10 Grm. flüssiges Paraffin rasch und mit kräftigem Druck in den Seitenventrikel. Beim zweiten Experimente gelang auch die beabsichtigte Gerinnung und es fand sich die Masse nur in den drei ersten Ventrikeln. Ausser Koma, Respirationsstörungen u. A. trat beide Male sofort allgemeine Kontraktur ein, welche nach dem Ausfalle des zweiten Versuches nur auf die Drucksteigerung im Bereiche der drei ersten Ventrikel bezogen werden konnte. Das Auftreten der Kontrakturen hängt also bei serösen, blutigen oder eiterigen Ergüssen in die Ventrikel davon ab, dass die Kompression ihrer Wände eine rasche und beträchtliche ist. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften vom 31. Jan. 1880.) —

Taglöhner, welche mit Verladung von Gerste, die in Säcken aus Nieder-Ungarn kam, beschäftigt waren, wurden nach wenigen Minuten von so heftigem Jucken befallen, dass sie nur mühsam zur Fortsetzung ihrer Arbeit bewogen werden konnten. Das Jucken wurde durch ein bräunliches, beim Abheben der Säcke herausfallendes Pulver verursacht, welches, wie feingemahlene Zimmtrinde aussehend, fast ausschliesslich aus kleinen, in die Ordnung der Acarinen gehörigen lebenden, sowie todten und rudimentären Arthropaden bestand. Der Familie nach liess sich diese Milbe keiner der bisher bestimmten Getreidemilbenarten zuzählen, um so weniger als vorgenommene Züchtungsversuche weder auf Mäusen noch in feuchter Erde zu befriedigenden Resultaten führten. E. Geber bezeichnet desshalb unter genauer Schilderung diese bisher nicht beschriebene Form in Rücksicht auf die wesentlichen Charaktere als „Chrithoptes monungniculosus“ (einklauige Gerstenlarve). Die lebenden Thiere sind oval, gelblich-weiss, durchschnittlich 0.022 Mm. gross und besitzen vier Fusspaare. Der kegelförmige Kopf ist durch eine seichte Einschnürung vom Vorderleibe getrennt, welch letzterer wieder hinter dem zweiten Fusspaare sich durch eine Querfurche vom Hinterleibe abgränzt. Am Kopfe befindet sich ein Kieferfühler in Stiletform und am Fussende zwischen den Borsten des ersten fünfgliedrigen Fusspaares je eine nach aussen gekehrte Hackenklaue. — Die leichteste Form der Erkrankung, welche durch diese Milben hervorgerufen wird — Geber liess das betreffende Pulver einigen auf seiner Klinik befindlichen Patienten aufstreuen oder einreiben — besteht in dem Ausbruche einer Urticaria. Aus den rasch erscheinenden und wieder verschwindenden Quaddeln bilden sich etwa linsengrosse mit Blutkrüstchen bedeckte Knötchen (Lichen urticatus). Hebt man die Epidermis in der Nähe der Follikelmündungen ab, so findet man ausnahmelos die Thierchen an derselben haften. Die Milben sterben meist schon nach einigen Stunden ab, werden aber von dem von ihnen ausgehenden Entzündungsreize bis zu 24 und 36 Stunden überlebt. Bei empfindlicherer Haut kommt es zu ekzematösen Erscheinungen und die Folgen der schädlichen Einwirkung dauern 5—6 Tage. Der höchste Grad der Entwicklung spricht sich in einer ausgesprochenen Dermatitis aus; alle Symptome sind energischer und rascher in ihrer Aufeinanderfolge, die Kranken werden unruhig und fieberhaft (bis 38.5°), das Jucken und die Schmerzhaftigkeit können sich sehr steigern, bis nach Erreichung der Akme und ein- bis zweitägigem Stationärbleiben die Involution der Dermatitis beginnt. (Wiener mediz. Presse, 1879, Nr. 43.) —

A. Snjatkow hat die von Kunze empfohlenen subkutanen Injektionen mit einprozentiger Karbolsäurelösung bei Polyarthritis rheumatica an 12 Kranken erprobt, von denen 7 zum ersten Mal und drei zum zweiten, endlich einer zum dritten Mal an dieser Krankheit litten. Die Injektionen wurden möglichst nahe und etwas unterhalb der ergriffenen Gelenke applizirt und zwar jedes Mal eine Pravaz'sche Spritze voll; nur in einem einzigen Falle wurden 2—3 Spritzen voll mit einem Mal unter die Haut eines Gelenkes injizirt. Zugleich wurden innerlich in der Mehrzahl der Fälle Natron salicylicum, in 2 Fällen Colchicum, in drei Fällen endlich Opiate gebraucht. In keinem dieser Fälle wurde der Induktionsstrom in Anwendung gezogen. Aus den Resultaten, welche Snjatkow mit der in Rede stehenden Behandlungsweise erzielte, zieht er folgende Schlüsse: 1) Die subkutanen Karbolsäureinjektionen sind ein ziemlich sicheres und keine üblen Folgen (Abszesse etc.) nach sich ziehendes Mittel zur Erleichterung der quälenden Gelenkschmerzen. 2) Bei bedeutenden Entzündungserscheinungen in den Ge-

lenken wirken sie schwach und unzuverlässig, benehmen dagegen in Fällen, in welchen diese Erscheinungen in geringerem Grade zur Entwicklung kommen, rasch und sicher den Schmerz, auch wenn derselbe schon lange gedauert haben sollte; Schwellung und Röthe des Gelenkes schwinden ebenfalls. 3) Auf oberflächlich liegende Gelenke wirken die fraglichen Einspritzungen kräftiger als auf tiefer liegende. 4) Die Schmerzen, welche nach den Injektionen nachlassen, kehren gewöhnlich nach Verlauf einiger Tage wieder, wenn nicht gleichzeitig innerlich Salicylpräparate in Gebrauch gezogen werden. Es heilen also die Karbolinjektionen nicht die Polyarthritis selbst, sondern sie sind nur ein gutes Palliativmittel. 5) Bei frischen Gelenkaffektionen genügt meistentheils eine Injektion, doch manchmal vergeht der Schmerz erst nach zwei bis drei Einspritzungen. Wenn die Schmerzhaftigkeit nur nach einer grösseren Anzahl von Injektionen nachlässt, so ist dieser Nachlass kein vollständiger und zuverlässiger. 6) Eine toxische Wirkung ist von den in Betracht kommenden Dosen (0.2 Karbolsäure pro Injektion, bis zu 1.0 pro die) nicht zu befürchten. (St. Petersb. mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 48.) —

Zur quantitativen Bestimmung des Zuckers im Blute bediente sich A. M. Bleile des Sachsse'schen Verfahrens (Titriren mit Jodquecksilberlösung), nachdem das Blut, beziehungsweise Serum, vorher durch Aufkochen von Eiweiss befreit war. Die geringen Mengen von im Filtrate etwa vorhandenem Pepton beeinflussen die Zuckerbestimmung nicht, wie Verfasser durch besondere Versuche festgestellt hat. Es ist für die Zuckerbestimmung auch nicht erforderlich, das Blut unmittelbar nach dem Aderlasse zu verarbeiten. Der Zuckergehalt ändert sich innerhalb fünf Stunden nicht, vorausgesetzt dass das Blut bei Zimmertemperatur ruhig stehen bleibt; dagegen verringert er sich bei andauerndem heftigen Schütteln des Blutes (mittelst des Gasmotors): so sank er von 0.197 auf 0.170 pCt. durch dreistündiges Schütteln. Durch vergleichende Bestimmungen des Blutes und des zugehörigen Serums suchte Bleile festzustellen, ob die Blutkörperchen in der That zuckerfrei sind, wie v. Mering vermuthet hatte. Zu einer bestimmten Entscheidung dieser Frage gelangte er zwar nicht, indessen ergab sich doch als wahrscheinlich, dass der Zucker in der Regel nur im Serum gelöst ist; in einzelnen Fällen schienen aber auch die Blutkörperchen Zucker mit sich zu führen. — Die weiteren Untersuchungen erstrecken sich auf die Frage nach der Zunahme des Zuckergehaltes des Blutes bei Resorption desselben vom Darmkanale aus. Der Zuckergehalt des Karotisblutserums stieg in den ersten Stunden nach Fütterung mit Dextrin für Dextrin und Rohrzucker unzweifelhaft; so in einem Versuche von 0.170 auf 0.348 pCt., dann auf 0.384 pCt. Diese Zunahme kommt jedoch nicht in Betracht gegenüber der Menge an Zucker, welche in der gleichen Zeit aus dem Darme verschwindet. Der Zuckergehalt des Pfortaderblutes ist auch zu der Zeit, zu welcher der des Karotisblutes sein Maximum erreicht hat, immer noch höher wie dieser letztere. Daraus geht hervor, dass innerhalb des arteriellen Stromgebietes Bedingungen für eine schnelle Zerstörung des Zuckers vorhanden sein müssen. Endlich hat Verfasser noch vergleichende Bestimmungen des Zuckergehaltes des Serums aus Pfortaderblut und Lebervenenblut angestellt und den Zucker in letzterem dabei in grösserer Menge vorgefunden; jedenfalls also wirkt die Leber nicht vermindernd auf den durch die Pfortader zugeführten Zucker ein. (Arch. f. Anat. u. Physiol., 1879.) —

Prof. E. Ludwig zu Wien hat auf Veranlassung Dittel's, welcher mit der Magnesia borocitrica — von Dr. Köhler vor Kurzem sowohl bei Steinen und Gries der Blase und Nieren als auch bei Blasenkatarrhen mit überraschendster Wirkung angewandt — einige negativ ausgefallene Versuche angestellt, im Wiener medizinisch-chemischen Laboratorium über die Einwirkung der Magnesia borocitrica auf harnsaure Konkremente eine Versuchsreihe unternommen, deren Resultat in dem folgenden, von ihm selbst gezeichneten Gutachten vorliegt: „Um festzustellen, ob eine Lösung von Magnesia borocitrica bemerkenswerthe Wirkungen gegen Harnsteine äussert, welche der Hauptsache nach aus Harnsäure bestehen, wurden Stücke und feines Pulver von solchen Steinen mit einer konzentrirten Lösung des Mittels längere Zeit in Berührung gelassen und täglich ein oder zwei Mal umgeschüttelt, damit das feine Pulver mit allen Theilen der

Flüssigkeit in Berührung komme. Es wurde täglich einerseits die Festigkeit der aus der Lösung herausgenommenen grösseren Steinfragmente geprüft, andererseits wurde täglich eine Probe der filtrirten Lösung auf Harnsäure untersucht. Ein Versuch dauerte vom 9. Dez. 1879 bis inclusive 7. Jan. 1880, fünf andere Versuche wurden am 16. Dez. 1879 begonnen und am 7. Jan. 1880 beendet. In keinem Falle konnte ein Bröcklichwerden der Steinfragmente beobachtet und bei keinem Versuche in der filtrirten Lösung Harnsäure nachgewiesen werden, woraus hervorgeht, dass eine Lösung von Magnesia borocitrica auf die Harnsäure eine auflösende Wirkung nicht ausübt". (Wiener mediz. Blätter, 1880, Nr. 4.) —

In den Verhandl. der med.-physik. Gesellschaft zu Würzburg, N. F., Bd. XIV, veröffentlicht Th. Kölliker zu Halle „Beiträge zur Kenntniss der Brustdrüsen". Nach ihm unterscheiden sich bis zur Pubertät die Milchdrüsen des männlichen und weiblichen Geschlechtes nur sehr wenig. Wenn auch bei den Mädchen die Masse des Drüsenkörpers etwas grösser ist als bei den Knaben, so überschreitet sie doch in den meisten Fällen die Ausdehnung des Warzenhofes nicht, sie ist höchstens 2 Cm. breit bei einer Höhe von 1 Cm. — Die Milchgänge, 10—20 an der Zahl, münden bei den Neugeborenen in einer Delle der Warze; sie verlaufen geschlängelt und in manchen Fällen ungetheilt, in anderen 2—8 Mal dichotomisch gegliedert und zeigen ein, beziehungsweise mehrere kolbenförmige Enden. Bei beiden Geschlechtern finden sich bald mehr bald weniger zahlreiche Milchgänge dilatirt und mit einer weisslichen, körnigen Masse sowie abgestossenen Epitelien erfüllt. K. bringt diesen Befund mit der Absonderung der sogenannten Hexenmilch in Verbindung. Diese Ektasieen der Milchgänge nehmen in den ersten Wochen noch beträchtlich zu, verschwinden jedoch allmählig wieder in der zweiten Hälfte des ersten Jahres. Bei hohen Graden kommt es zur Bildung von kavernösen Räumen mit parenchymatöser Schwellung — wirklicher Mastitis — und kann als Folge dieses pathologischen Prozesses wirkliche Atrophie eintreten. Auf diese Mastitiden der Neugeborenen ist vielleicht die bei sonst wohlgebildeten Frauen ganz ausbleibende oder doch sehr mangelhafte Entwicklung der Brüste zurückzuführen. — Vor dem zehnten Jahre besitzen die Milchgänge keine Endbläschen und mit Ausnahme der Fettbildung ruht die Entwicklung der Drüse fast vollständig. Die Blüthezeit der männlichen Brustdrüse fällt in die zwanziger Jahre, die Milchgänge treiben seitliche Sprossen, ihre Enden theilen sich mehrmals dichotomisch und es erfolgt die Bildung von Drüsenendbläschen. Mitunter ist die männliche Brustdrüse in dieser Zeit besser entwickelt als die von Jungfrauen gleichen Alters. Anfangs der dreissiger Jahre beginnen die regressiven Vorgänge, die Endbläschen schwinden, die Milchgänge obliteriren in der Tiefe, nur in der Nähe der Papille erweitern sie sich, doch behält das Organ ziemlich die gleiche Grösse. — Die Brustdrüse von Jungfrauen und nulliparen Frauen besteht aus äusserst festem, fast sehnenartigem Gewebe, das von der Haut und dem Brustmuskel durch eine starke Schichte Fettgewebe getrennt ist. Eine Eintheilung in Lappen ist nicht nachweisbar. Die Endbläschen und Anlagen von Drüsenläppchen liegen in den tiefsten Abschnitten der Drüse und sind nur in relativ sehr geringer Anzahl vertreten, während die Hauptmasse des Organs aus sehnenartigem Bindegewebe besteht. Während der Menstruation sind mikroskopisch keine Veränderungen nachweisbar. Während der Schwangerschaft und Laktation ist die eigentliche Drüsensubstanz auf Kosten des Bindegewebes kolossal vermehrt; es findet sich in dieser Zeit eine gut ausgebildete traubenförmige Drüse; indessen sind die Drüsenläppchen durchaus nicht gleichmässig angeordnet, sondern finden sich gehäuft nur in den tieferen Theilen der Drüse, während sie in den mittleren und oberen Partieen zuweilen ganz fehlen. Die Gestalt des Epitels der Endbläschen richtet sich nach dem Inhalte. Ist das Lumen eng und kreisförmig, so trägt das Bläschen hohes Cylinderepitel; ist das Bläschen dilatirt und sein Lumen angefüllt, so ist sein Epitel abgeplattet, niedrig und kubisch. Talgdrüsen finden sich sowohl im Warzenhofe als auch in der Warze selbst, Schweissdrüsen nur in ersterem. Nach der Laktation tritt eine Erschlaffung der Drüse ein, sie wird zur Hängebrust, die Drüsenläppchen sind zwar noch in reicher Anzahl vorhanden, aber beträchtlich verkleinert und durch mächtige Bindegewebszüge von einander getrennt. Im höheren Alter prägt sich die Hängebrust immer mehr aus, durch Schwund des Fettgewebes. —

Untersuchungen über Entstehung und Verbreitung des Abdominaltyphus veröffentlicht Dr. Robert Volz, grossherz. bad. Obermedizinalrath und Bezirksarzt zu Karlsruhe, im Auftrage des grossherzoglichen Ministeriums nach amtlichen Quellen aus 62 Epidemieen dargestellt. (Karlsruhe 1880. gr. 8°. S. 127. Malsch u. Vogel.) Das Beobachtungsmaterial, welches dem Verfasser vorlag, besteht aus einer Reihe von grösseren oder kleineren Typhusepidemieen, wie sie seit dem Jahre 1871 in verschiedenen Theilen des Grossherzogthums sich ereigneten, mit einer Krankenzahl von etwa 3300 und gegen 400 Sterbefällen. Sie stammen von den verschiedensten Beobachtern nach eigener subjektiver Auffassung ohne höhere Beeinflussung. Aus Verfassers Bericht geht hervor, dass der Typhus durch einen Kranken in ein typhusfreies Haus, Ort eingebracht werden und daselbst weiterseuchen, d. h. weitere Personen daselbst ergreifen kann. Der Typhus kann durch Verkehr mit diesen Kranken oder in diesem Hause, durch Besuche, Pflege und Aufenthalt daselbst auf solche Besucher übergehen. Ob der Typhus aus der Umgebung eines Typhuskranken durch Gesunde in ein anderes Haus verbracht werden kann, so dass dort andere Personen erkranken, ohne dass der Ueberbringer, der Träger, krank wird, ob er also verschleppbar ist, dafür liegen in des Verfassers Material keine Anhaltspunkte vor. Von einem einzigen in einen typhusfreien Ort verbrachten Typhuskranken kann eine ganze Ortsepidemie entstehen. Der Typhus ist von Kranken auf Gesunde übertragbar, er ist kontagiös, ansteckend. Dies ist nur möglich, wenn er an einen materiellen Stoff, an einen spezifischen Keim gebunden ist, durch den seine Fortpflanzung geschieht. Durch die Ansteckungsfähigkeit der Typhuswäsche wird ein solcher Keim, der aus dem Kranken selbst kommt, fast zur Gewissheit. Das Trinkwasser ist fähig, Typhus zu erzeugen, soferne dasselbe Typhuskeime aufgenommen hat. Als Schutzmassregeln gegen die Weiterverbreitung des Typhus gelten: Anzeigepflicht der Aerzte von jedem Typhuskranken ausserhalb der Krankenhäuser; sobald die Diagnose sicher gestellt ist, möglichste Isolirung der Kranken; Bezeichnung des Typhushauses oder Hausraumes durch eine Warnungstafel; Verbot der Verbringung eines Typhuskranken von einem Orte in einen anderen mit Ausnahme der Verbringung in ein Krankenhaus; Verbot der Verwendung von schmutziger Typhuswäsche u. s. w. Die Jahreszeit hat jedenfalls einen bestimmenden Einfluss auf den Typhus; die Typhen häufen sich gegen den Herbst und das Maximum ihrer Sterblichkeit liegt hier im November. Bezüglich des Einflusses des Grundwassers auf den Typhus fehlt in den vorliegenden Beobachtungen des Dr. Volz das Material. —

Nach B. S. Schultze zu Jena wird der Uterus dilatirt: 1) zu diagnostischen Zwecken, 2) um Medikamenten oder Instrumenten Raum zu schaffen, 3) um dem Menstruationsblute, katarrhalischen Sekreten oder dem Sperma den Weg zu öffnen. Bei der über den inneren Muttermund reichenden Diszision besteht die Gefahr einer Blutung, die zwar stillbar, doch sekundär durch den Verband leicht zu einer auf Infektion beruhenden Metritis oder Parametritis führt; zu den gleichen und noch schlimmeren Zuständen gibt die Pressschwamm-Dilatation Veranlassung, so dass nach S. die Operation nur bei dem Risico einer Parametritis möglich war. Diese Gefahren können ohne Minderung der Erfolge beschränkt werden: 1) indem bei der hohen bilateralen Diszision die Dilatation mit Laminaria vorausgeschickt wird, um den Uterus von dem früher stagnirenden Sekrete entleeren und desinfiziren zu können (u. z. mittelst Ausspülung mit zweiprozentiger Karbolsäurelösung), wodurch die Gefahr einer Infektion der frischen Wundränder vermindert und eine isolirte Inzision der strikturirten Stellen ermöglicht wird; 2) indem in gleicher Art vor Anwendung eines stumpfen Dilatatoriums mit Laminaria ausgibig erweitert wird. Schultze gibt diesem Verfahren den Vorzug und hat ein in sagittaler Richtung wirkendes, sehr einfaches Dilatatorium konstruirt, womit er in der Knie-Ellenbogenlage oder in der Seitenlage unter Befolgung der strengsten Antisepsis nach Ausspülung des Uterus operirt. Die Operation ist schmerzhaft, doch ohne nachträgliche Reaktion. 3) Auch bei der Dilatation mit quellenden Substanzen wird nach antiseptischen Prinzipien vor, während und nach der Operation vorgegangen; hierzu eignet sich die Laminaria am besten, da sie vor der Anwendung ohne zu quellen desinfizirt und dem Cervikalkanale entsprechend geformt werden kann, um jede Verletzung zu vermeiden und sicher den am meisten resistenten inneren Muttermund zu passiren. Unter mehr wie tausend Fällen, welche nach den

angegebenen Regeln waren behandelt worden, trat nur in fünf Parametritis auf, und auch in diesen liess sich jedes Mal ein Versäumniss der antiseptischen Kautelen konstatiren. Steigt die Temperatur bei der Laminaria-Einführung über 38° C., so ist die Operation zu unterbrechen. — Die letzte Methode gestattet, ganz ungefährlich den Uterus zu diagnostischen Zwecken aufzuschliessen, und wirkt allein schon bei manchen pathologischen Zuständen heilsam. Ebenso genügt für die meisten zur Ausführung von Operationen oder zur Applikation von Medikamenten nöthigen Dilatationen die Einlegung eines oder mehrerer neben einander gelagerter Laminariastifte, jedenfalls aber mit nachträglicher Anwendung eines stählernen Dilatators. Medikamente jeder Art und die Curette haben in dem aufgeschlossenen, erweiterten und ausgespülten Uterus ein grösseres und klareres Feld für ihre Wirksamkeit, daher die Indikation für die Dilatation bedeutend erweitert werden soll, um so mehr, als die nur etwas umständliche Operation keine Gefahren mit sich bringt. — Die Schädlichkeit des stagnirenden katarrhalischen Sekretes ist nach Schultze noch nicht genügend gewürdigt. Dilatation und Ausspülung der Gebärmutter, dauernde Erweiterung des Lumens des Cervikalkanales auf 6 Mm. haben die schönsten und raschesten Erfolge. Selbst bei normal weitem Halskanale und Dysmenorrhoe ist wegen Diagnose und Therapie zu dilatiren; ebenso sind bei Sterilität die günstigsten Bedingungen für die Konzeption durch diese Operation wenigstens in einer Richtung zu schaffen, ohne Rücksicht, ob eine Verengerung vorliegt oder nicht. (Centralblatt für Gynäkologie, 1880, Nr. 1.) —

Untersuchungen über die Fettembolie veröffentlicht J. Scriba in der Zeitschr. f. Chir. 1879 XII. Derselbe theilt zuerst eine Reihe von Versuchen mit, die er bei Fröschen angestellt hat; sowohl bei Injektion in die Venen als auch in die Lymphsäcke oder Peritonealhöhle trat das Fett sehr rasch in den Kreislauf über; an der aufgespannten Zunge wurde festgestellt, dass die ersten Fetttropfen 42 Sekunden, nachdem man die Unterschenkel des Frosches gebrochen hatte, in den Zungengefässen erschienen. Im Urin der Thiere fand sich regelmässig das Fett u. z. eigenthümlicher Weise in Etappen, zwischen denen Zeiträume mit fettfreiem Urin eingeschoben waren. Nach Unterbindung der Nierenarterie (wodurch bekanntlich die Blutzufuhr zu den Glomerulis abgeschnitten wird, während die Harnabsonderung vermöge der Vena renalis advehens fortbesteht) kommt keine Fettausscheidung durch die betreffende Niere mehr zu Stande; die Fettausscheidung muss demnach in den Malpighi'schen Kapseln vor sich gehen. — Auch beim Menschen findet sich reichliche, wiederum eigenthümlich periodische Fettausscheidung durch den Harn, wenn Fett in den Kreislauf gelangt ist. Die erste Periode der Fettausscheidung dauerte etwa vom 2.—4. Tage nach der Verletzung beziehungsweise Erkrankung, welche das Fett in den Kreislauf gebracht hat (also Frakturen, Knochenoperationen, Osteomyelitis u. s. w.); dann trat sie nach mehrtägiger Pause gewöhnlich vom 10.—13. Tage wieder auf, um dann entweder definitiv aufzuhören, oder aber es trat in Pausen von je 6—10 Tagen noch eine dritte oder vierte Periode der Fettausscheidung ein. Das Fett im Urine ist nur selten, nur wenn es in sehr grosser Menge ausgeschieden wird, in Form von freien Tropfen vorhanden, meist aber in kleinsten Tröpfchen emulgirt. Ausser den Nieren scheint die Milz das einzige Organ zu sein, in welchem das im Kreislaufe befindliche Fett durch die Kapillarwände hindurchtritt; hier finden sich kleine Fetttröpfchen im Inneren der Pulpazellen. — Was nun die Wirkungen des Fettes im kreisenden Blute betrifft, so sind diese nicht so ganz unerheblich, wie gewöhnlich angenommen wird. Schon beim Schütteln des Blutes mit Oel im Reagenzglase kommt eine Zerstörung von rothen Blutkörperchen zu Stande unter Freiwerden von Hämoglobin; dem entsprechend wurde bei Thieren, denen grössere Mengen Oel in die Venen eingebracht war, gelöstes Hämoglobin im Blutserum nachgewiesen, einmal auch Hämoglobin im Urin, ein anderes Mal reichliche Mengen von Gallenfarbstoff im Urine; es gibt dies die Erklärung für das Vorkommen der von Riedel bei Frakturkranken beobachteten bräunlichen Harncylinder. Die (theilweise) Zerstörung rother Blutkörperchen bei der Fettembolie ist wohl hauptsächlich auf den mechanischen, vielleicht aber auch auf einen chemischen Einfluss der Fetttröpfchen zurückzuführen. — Wodurch ist nun der Tod bei Fettembolie bedingt? Jedenfalls gehören dazu sehr grosse Mengen von Fett; in der Lunge treten bei sehr massenhaften Fettembolieen hämorrhagische Infarkte auf; indessen ehe die Lun-

gengefässe in so vollständiger Weise durch das Fett verlegt werden, dass Athmungsinsufficienz daraus entsteht, pflegt schon sehr viel Fett in das Arteriensystem übergegangen zu sein, und dann kommen durch ausgedehnte Embolisirung der Gefässe des Centralnervensystems von diesem aus schwere Erscheinungen zu Stande, eventuell der Tod. — Die Körpertemperatur wird bei reiner Fettembolie stets ein wenig herabgesetzt; ein fiebererregender Einfluss kommt der Fettembolie demnach nicht zu. —

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien sprach am 30. Januar d. J. Prof. Meynert über die Kenntniss der Grosshirnrinde. Er unterscheidet in derselben mehrere Schichten: die Neurogliaschichte, welche nur wenige Nervenelemente enthält, dann zwei Schichten, von welchen die eine kleine, die andere grosse Pyramiden enthält, welche gegen das Mark zu grösser werden, dann die Körner- und endlich die Spindelzellenschichte. Er bespricht nun zunächst den gröberen Bau der Ganglienkörper der Rinde, ihren feineren Bau, ihre Verbindungen mit dem Marke, endlich die Grundsubstanz. Luys hält die kleinen Pyramiden für sensibler, die grossen für motorischer Natur, Wund die kleinen für junge und die grossen für ausgewachsene Nervenkörper. Beide Ansichten sind unrichtig, denn Vorgänge von Nachschub der Ganglienzellen in der Hirnrinde sind nicht beobachtet worden und die grossen und kleinen Pyramiden haben ganz dieselbe Bedeutung; ihre verschiedene Grösse hängt nur mit dem grösseren und geringeren Wege zusammen, den die von ihnen abgehenden Fortsätze zu durchlaufen haben. Hitzig hat behauptet, dass die vordere Centralwindung die sämmtlichen motorischen Centren enthalte und Petz fand in derselben auch sehr grosse Pyramiden in von einander getrennt stehenden Nestern. Allein die Grösse dieser Pyramiden hängt damit zusammen, dass die Centralwindung die breiteste Rinde hat, die Fortsätze daher einen längeren Weg zu durchlaufen haben, und die Gruppirung in Nestern liegt darin, dass sich aus der Basis der Pyramiden Markfasern entwickeln, welche von aussen nach innen anwachsende Bündel formiren, so dass in den innersten Zonen der Pyramidenschichte neben den Pyramiden breite Markbündel verlaufen, welche die ersteren auseinanderdrängen, so dass sich die Pyramiden in den Zwischenräumen zwischen den Markbündeln enger aneinanderschieben und Gruppen bilden. — Rücksichtlich des feineren Baues der Pyramiden bespricht Meynert die Arbeiten von Max Schulze, Rindfleisch und Rumpf und führt aus, dass die feinere Kenntniss der Rindenpyramiden, welchen von ihm nur ein einfaches körniges Protoplasma zugeschrieben wurde, durch keine sichere Thatsache verändert worden sei. In Bezug auf die Verbindung des Nervenkörpers mit dem Marke gelangt er zu dem Schlusse, dass aus Gründen physiologischer Logik an Endverbindungen der Ganglienzellenfortsätze mit Bindegewebselementen nicht zu denken ist. Das Bindegewebe der Rinde besteht aus geformten Elementen und interstitiellem Gewebe. Die graue Substanz ist unabhängig von dem Vorhandensein der Bindesubstanz und ihre Masse steht nicht im Verhältnisse zur Zahl der Ganglienzellen. — Die geformten Elemente des Bindegewebes sind in der grauen Substanz die anscheinend oder wirklich freien Kerne Rokitansky's und Deiters'. Die Fortsätze tragenden Bindegewebselemente, welche Meynert nach Analogie der Knochenkörperchen sternförmig, Jastrowitz spinnenförmig, Boll pinselförmig genannt hat, sind nur an das Vorkommen der weissen Sustanz gebunden. Sie erscheinen zahlreich an der subpialen Oberfläche der Rinde, wo sich eine diskontinuirliche Lage feinster Nervenfasern findet, die im Riechlappen als eingelegte Streifen und an der Hackenwindung als Substantia reticularis stärkere Schichten bilden. Sie erscheinen in ihrem aufgeblähten Zustande bei Paralytikern nach Lubimoff erst in den innersten Schichten der Rinde zahlreich, in welchen bereits in der Rinde entsprungene Markbündel vorhanden sind. Die verästigten Bindegewebskörper bilden endlich ohne graue Substanz den alleinigen bindegewebigen Antheil im Rückenmarke. Dass demnach Bindegewebskörper mit Fortsätzen mit dem Vorkommen von Ganglienzellen zusammenhängen, kann gar nicht vorausgesetzt werden. Damit behebt sich für einen genügenden Kenner der Rinde die Voraussetzung, dass die Fortsätze der Bindegewebszellen mit den Fortsätzen der Ganglienzellen sich verbinden. Auch pathologisch-anatomisch lässt sich der Nachweis führen, dass die fortsatzlosen Bindegewebskörper der grauen Substanz sich nur in Form freier Kerne vermehren, dass aber die von Meynert entdeckten monströsen polypenartigen, fortsatzreichen, kranken Formen der Bindegewebskörper nur aus den Markfasern

zugehörigen sternförmigen Bindegewebskörpern hervorgehen. Die Kenntniss der Rinde ist also durch die neueste entwicklungsgeschichtliche Auffassung des Verhältnisses von Ganglienzellen zu Bindegewebselementen nicht verändert worden. (Wien. med. Wochenschr. vom 7. Febr. 1880.)

Bezüglich des Einflusses der Schwangerschaft auf die Respirationsorgane nimmt Bergesio zu Turin zuerst die physiologischen Veränderungen während der Gravidität (Verminderung des Tiefendurchmessers des Thorax, Vergrösserung des Breitendurchmessers, Verringerung der Lungenkapacität etc.) in Betracht und vermag in denselben nicht den Grund des schweren Verlaufes der Lungenkrankheiten während der Schwangerschaft zu finden. Die Pneumonie ist nicht besonders häufig. Verfasser stellt 54 Fälle zusammen, davon einige von sehr alten Autoren, und mehrere eigene Beobachtungen. Von 34 während der ersten sechs Monate der Schwangerschaft erkrankten Frauen abortirten 15 und starben 10. Von 20 im letzten Trimester der Gravidität befallenen hatten sechs eine Frühgeburt und starben neun. Bei der Lungenentzündung in den letzten drei Monaten befürwortet B. die Erregung der Geburt. Auch bei den Lungenkongestionen und Lungenödemen im letzten Trimester, welche in der Regel keine primären Affektionen sind, aber doch häufig vorkommen und oft einen letalen Ausgang nehmen, räth er zur künstlichen Frühgeburt. Seine Betrachtungen über Lungenphthisis enthalten nichts Neues. Die Geburt soll nur dann erregt werden, wenn sich die sterbende Mutter am Ende der Schwangerschaft befindet. In zwei Fällen sehr chronischer Natur gelang es durch den Kaiserschnitt nach dem Tode, lebende Kinder zu erhalten. (Centralblatt f. Gynäkologie, 1880, 31. Januar.)

Dr. Zielewicz fasst seine Erfahrungen bezüglich des therapeutischen Werthes des Natron salicylicum bei Intermittens des Kindesalters in folgende Punkte zusammen: 1) Jeder Intermittensfall im Kindesalter kann mit salicylsaurem Natron zur Heilung gebracht werden. 2) Das Mittel muss während des Fieberanfalles gereicht werden. 3) Die zur Vernichtung des Malaria-Kontagiums nöthigen Mengen des Mittels sind mitunter sehr bedeutend; desswegen ist es rathsam, von vorneherein die Behandlung mit grossen Dosen einzuleiten. 4) Unangenehme Folgen grosser Gaben des Natron salicylicum sind bei Kindern nicht zu befürchten, da eine kumulative Wirkung nicht einzutreten pflegt. 5) Dem Chinin steht das Mittel mit Rücksicht auf Schnelligkeit und Sicherheit der Wirkung bedeutend nach. 6) Die Salicylatbehandlung der Intermittens ist im Vergleiche mit Chinin durchschnittlich billiger und desshalb als eine Bereicherung des Arzneischatzes, besonders der Armenpraxis gegenüber, zu begrüssen und zu kultiviren. (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1879, Nr. 41—42.)

Die Beziehungen der Anaemia perniciosa zum Anchilostoma duodenale betreffend berichtet Cutta (im New-York med. Journal, 1879) über eine von Dr. Sousino der Societa medica di Torense gemachte Mittheilung von neun Sektionen, die er bei an perniciöser Anämie Verstorbenen vorgenommen und unter denen er in sieben Fällen den eben genannten Parasiten angetroffen hat. Die Würmer hatte er an der Schleimhaut des Duodenum und Jejunum festanhaftend gefunden, die sie erodirt und dann das Blut der kranken Individuen ausgesogen hatten. Die Würmer strotzten von Blut, während die Cadaver blutleer waren. — Bei einer Frau, die in Florenz an Anaemia progressiva perniciosa gestorben war, zeigten sich die Eingeweide dünn, blass und durchsichtig. Hunderte von Anchilostomen befanden sich im Jejunum, eben so viele im Ileum. Sie waren todt und hingen noch fest an der mit grauen Ekchymosen besetzten Schleimhaut. Keine andere Läsion fand sich an der Leiche vor, welche auf die Ursache der schweren Anämie hinweisen konnte. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 9.

Erlangen, am 28. Februar 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Sklerotinsäurewirkungen. Erfolgreiche Modifikation der Zange. Ursache der Wechselfieber und Natur der Malaria. Die Arsenwirkungen vom chemischen Standpunkte aus. Ueber die Tamponade der Trachea. Gegenwärtiger Stand der animalen Vaccination und betr. Anstalten. Thymol zur Wundbehandlung. Resultate aus Untersuchungen über das relative Kaliber der Luftröhre und der Bronchi.

Dr. Max Stumpf zu München hat die Sklerotinsäure im klinischen Institute dortselbst bei verschiedenen Arten von Blutungen innerlich und subkutan angewendet. Bei den subkutanen Injektionen traten trotz Befolgung aller Kautelen doch in einer grossen Anzahl von Fällen örtliche Reizungserscheinungen ein. Unmittelbar nach der Einspritzung verspürten die Kranken ein brennendes Gefühl an der Stichstelle, das sich gewöhnlich nach 15 Minuten verlor und bei Druck auf die Injektionsstelle vielleicht noch nach einigen Stunden empfunden wurde. Von 194 Injektionen verliefen 95 (nur 49 pCt.) ohne örtliche Reaktion. Länger andauernder Schmerz, meist verbunden mit Röthung der Stichstelle und ihrer Umgebung, aber ohne Infiltration, trat in 73 Fällen (37.7 pCt.) auf. Meist breitete sich die Röthung nicht von der Stichstelle aus, sondern von der Stelle, welche der Spitze der Injektionsnadel entsprach, so dass die Stichstelle selbst nahe dem Rande der gerötheten Partie zu liegen kam. In den übrigen 21 Fällen (10.8 pCt.) kam es zur Infiltration und Bildung von Knoten, von welchem im Ganzen 5 (2.6 pCt.) zu Abszessbildung und 6 (3.1 pCt.) zu leichter Fieberbewegung führten. Die Temperatur stieg in einem Falle nur auf 38.1°, in einem anderen dagegen mit Schüttelfrost auf 40.7°, jedoch mit raschem Abfalle zur Norm innerhalb 24 Stunden. Diese Resultate stammen von Phthisikern und Typhuskranken. — Der Konzentrationsgrad der eingespritzten Flüssigkeit schwankte zwischen 0,3 : 5,0 und 2,0 : 5,0. — Induration, Abszessbildung und Fieber kamen natürlich bei den konzentrirteren Lösungen besonders häufig vor. — Sehr misslich ist die geringe Haltbarkeit der Sklerotinsäure, die in deren grosser Hygroskopicität ihren Grund hat. Die Säure muss nämlich stets in Substanz und luftdicht verschlossen aufbewahrt werden, da wässerige Lösungen schon nach zwei mal 24 Stunden unbrauchbar oder wenigstens unzuverlässig werden und nicht ganz gut verschlossene Solutionen sich schon nach wenigen Tagen mit einer dicken Schimmeldecke überziehen. — Hinsichtlich der Dosirung hielt sich Stumpf bei seinen ersten Versuchen an die von Dragendorff angegebene Dosis und gab 0.02—0.04 Grm. als Einzeldose. Sehr bald erwiesen sich jedoch diese Mengen als viel zu klein und es wurden nach und nach immer grössere Gaben verabreicht, schliesslich sogar 0.6 Grm. auf einmal subkutan applizirt — eine Dosis, welche die von Dragendorff empfohlene um das Fünfzehnfache übersteigt. Unangenehme Nebenerscheinungen oder Vergiftungssymptome wurden auch bei den grössten Dosen nicht beobachtet. Das Genauere über die Krankheiten, bei denen das Mittel verwendet wurde, zeigt Folgendes: 1) Fünfzehn Fälle von Blutungen aus den weiblichen Geschlechtsorganen und zwar drei Menorrhagieen und 12 Metrorrhagieen. Die ersteren standen sämmtlich schon nach 0.2, eine schon nach 0.08 Grm. Etwas hart-

näckiger verhielten sich die letzteren, besonders die im Gefolge von chronischer Metritis auftretenden, von welchen sechs Fälle zur Beobachtung kamen. Einmal waren 18 Injektionen von im Ganzen 1.3 Grm. Sklerotinsäure erforderlich; sodann wurde das Mittel wiederholt auf die Gebärmutterschleimhaut selbst applizirt und als auch dies nicht helfen wollte, musste man zu anderen styptischen Mitteln greifen. In den übrigen Fällen genügten in der Regel 3—4 Injektionen von je 0.05 Säure, um die Blutung zum Stehen zu bringen. — 2) Bei Abortus und Blutungen im Wochenbette wurde das Mittel in fünf Fällen angewendet und zwar nur ein Mal ohne Erfolg. In einem Falle kam es unter ziemlich schmerzhaften Kontraktionen des Uterus zur Ausstossung eines ziemlich umfangreichen Eihautrestes; in einem andern nach 0.1 Säure zur Ausstossung eines fünfmonatlichen Fötus; ob in Folge der Einwirkung der Säure, lässt Verfasser unentschieden. — 3) In einem Falle von Fibromyoma uteri, intraparietal sitzend und mit Blutungen verbunden, wurde fünf Mal je 0.1 Säure eingespritzt, worauf die Blutungen dauernd aufhörten, aber der Tumor ungeändert bestehen blieb. In einem Falle von ohne Blutung verlaufendem wallnussgrossen, an der hinteren Uteruswand sitzenden subserösen Fibromyome wurden zwei Mal täglich 0.2 Säure innerlich in Tropfenform verabreicht, wobei sich der Tumor binnen 7 Tagen um die Hälfte verkleinerte. Obwohl dann das Mittel ausgesetzt wurde, machte die Verkleinerung doch noch stetige Fortschritte und drei Wochen nach Beginn der Kur war der Tumor nur noch haselnussgross. — 4) Unter 11 Fällen von Hämoptoe blieb das Mittel in fünf ganz oder nahezu wirkungslos. In allen diesen Fällen bestand jedoch schon vorgeschrittene Lungenphthisis, während bei initialen Blutungen ein günstiger Einfluss nicht zu verkennen war. In zwei solchen Fällen genügten zwei, in zwei anderen sechs Injektionen, um die Blutung rasch und dauernd zum Stehen zu bringen. — 5) Epistaxis wurde in einem Falle durch subkutane Injektion von 0.1 Säure nicht, wohl aber durch Tamponade gestillt. — 6) Von Blutungen aus dem Intestinaltraktus wurden 9 mit Sklerotinsäure behandelt. In zwei Fällen von Magengeschwür stand die Blutung schon nach Injektion von 0.1, in einem dritten waren fünf Injektionen von derselben Stärke erforderlich. Eine vierte Kranke ging trotz der Injektionen zu Grunde. In fünf Fällen von Abdominaltyphus wurde zur Beseitigung der Blutung meist nur eine Injektion nöthig. In einem Falle konnte jedoch die Blutung nicht gestillt werden und es trat der Tod ein. — 7) In einem Falle von schwammigem, leicht blutendem Krebstumor am Kehlkopfe mit Perforation nach aussen rief Einspritzung der Säure in das blutende Parenchym durchaus keine örtliche Reaktion hervor; der Erfolg war jedoch nur ein momentaner. — Stumpf schliesst an diese Kasuistik einige theoretische Erörterungen, die er durch Pulskurven zu stützen sucht. Die von Holmes, Wernich u. A. auf Grund zahlreicher Versuche aufgestellte Theorie der Mutterkornwirkung lässt sich in Bezug auf das Gefässsystem in folgenden Sätzen zusammenfassen: 1) der Tonus der Venen sinkt und das Blut sammelt sich in den grösseren Gefässen der venösen Kreislaufshälfte an; 2) der Blutdruck sinkt; 3) die Arterien werden leer und verengern sich u. z. ist das Sinken des Blutdruckes das Primäre und die Arterien-Verengerung das Sekundäre. Landois hat nun gezeigt, dass bei der Arterienverengerung die Rückstosserhebung der Pulskurve immer kleiner und die Elastizitätsschwankungen immer zahlreicher und ausgeprägter werden, je mehr die Gefässspannung zunimmt. Er hat folgende drei Spannungsgrade aufgestellt: a) geringe Spannung bei stark ausgeprägter Rückstosserhebung und Verschwinden oder nur geringer Andeutung der Elastizitätsschwankungen; b) mittlere Spannung bei gleichmässiger Ausbildung der Rückstosserhebung und der Elastizitätsschwankungen; c) starke Spannung bei Verschwinden der Rückstosserhebung und Zahlreicherwerden der Elastizitätsschwankungen. Alle diese Veränderungen traten in den mittelst des Marey'schen Sphygmographen gewonnenen Kurven des Pulses mancher Patienten, welche Sklerotinsäure erhalten hatten, zu Tage. An die positiven Fälle reihen sich jedoch eben so viele, in welchen trotz unausgesetzter Beobachtung keine Spur einer Veränderung des Pulses gefunden wurde. Es waren dies aber durchgehends Fälle mit sehr weichem, stark dikrotem Pulse bei hochgradig anämischen Individuen. Es lässt sich somit die Spannungszunahme des Pulses als ein wirklicher Ausdruck der Sklerotinwirkung betrachten. Sehr merkwürdig war dabei jedoch das meist erst späte Auftreten der Pulsveränderung nach Tagen, ja erst nach einer Woche bei einem Mittel, von dem man bis

jetzt rasche Wirkung erwartete. Besonders glauben Geburtshelfer in der Austreibungsperiode schnelle Verstärkung der Wehenthätigkeit u. z. auf sehr kleine Gaben zu beobachten. Solche augenblickliche Erfolge scheinen nach Stumpf's Versuchen höchst zweifelhaft, da nur in einem Falle sieben Minuten nach der Injektion eine Spannungszunahme zu beobachten war, die aber nach fünf Minuten schon wieder verschwand. Nach seiner Ansicht kann man nur dann eine prompte und rasche Wirkung erwarten, wenn man grosse Dosen in kurzen Zwischenräumen auf einander folgen lässt; auf sofortiges Eintreten des Erfolges muss man jedoch verzichten. Zum Schlusse macht Verfasser noch auf die lange Dauer der vermehrten Gefässspannung aufmerksam, nachdem die Anwendung des Mittels ausgesetzt worden ist. (Deutsches Archiv f. klin. Medizin XXIV 4, 5 1879.) —

Auf dem VI. Kongresse russischer Naturforscher und Aerzte, abgehalten vom 20. bis 30. Dezember 1879 zu St. Petersburg, präsentirte Prof. Lazarewitsch aus Charkow der Gesellschaft seine längst gebräuchliche Zange, sowie eine neue Modifikation derselben, die Theorie der Zange auf dem Phantom und durch Kreidezeichnungen demonstrirend. Er hob dabei folgende Grundsätze hervor: 1) Die Zange soll stets dort eingeführt werden, wo sie den grössten Spielraum hat, wobei sie niemals mit Gewalt durchgeschoben werden darf. — 2) Die Zange soll den Kopf nicht seitlich fassen und zusammendrücken, sondern soll nur von oben herabstossend wirken und zwar durch die nach innen gebogenen Enden der Zangenlöffel. 3) Die Zange muss so eingerichtet sein, dass sie nie den Kopf durch Kraftanwendung der Hand zusammenquetschen kann, denn bei solch einer Manipulation wird der Kopf nicht verkleinert, sondern nur seine Form verändert und zwar zum Nachtheile der freien Bewegung desselben durch den Beckenkanal. 4) Die veränderten Stellungen des Kopfes während der Zangenoperationen dürfen nicht durch die Zange, sondern nur durch die Geburtswege selbst bedingt werden; diese Veränderungen werden dem erfahrenen Operateur durch das eigene Muskelgefühl übermittelt. 5) Das Gewicht und der Umfang der Zange muss so klein wie nur möglich sein; das Erste, um das Muskelgefühl nicht zu beeinträchtigen, das Zweite, damit sie so wenig wie möglich Raum in der Beckenhöhle einnehme. 6) Um die Zangenlöffel bestmöglichst an den Kopf zu adaptiren, ist Folgendes zu beachten: Der Zangenschluss muss beweglich, die Zangenlöffel müssen schmal sein und bei Benutzung der Hand dürfen die Zangenlöffel nicht gewaltsam einander genähert werden. 7) Die Beckenkrümmung der Zangen ist immer überflüssig und oft störend, weil sie die Kontrole über die Richtung der Zangenwirkung unmöglich macht. 8) Eine Zange ohne Beckenkrümmung kann dreist auf einen über dem Beckeneingange stehenden Kopf angelegt werden. Denn um solches auszuführen, ist jeder Damm so nachgibig und elastisch, dass man ihn ohne Mühe bis zum Kreuzbeine zurückdrängen kann. Die Zangenlöffel müssen schmal und wo möglich ungefenstert sein, denn Beides macht die Zange fähiger, sich an den Kopf des Kindes sowie an die Geburtswege zu adaptiren. — Um die Wahrheit dieser Aussprüche zu beweisen, hat Redner eine neue Zange konstruirt, die — wie auch seine frühere Zange — nicht kreuzweise angelegt und geschlossen wird, sondern bei welcher — gleich der Urzange Englands — jeder Löffel seinen Griff auf der entsprechenden Seite hat. Das sehr leicht schliessende Schloss besteht aus einem eichelartigen glatten Zapfen einerseits und einer entsprechenden Vertiefung des anderen Löffels; das Schloss schliesst leicht unter einem beliebigen Winkel. Die Beckenkrümmung fehlt, die Löffel sind ungefenstert und sehr schmal, die Griffe bilden breite Oesen, wie die Griffe einer Scheere; in diese Oesen wird noch ein Band geschlungen, wenn man das Bedürfniss fühlt, den Hebel der Zangengriffe zu verlängern. Prof. Lazarewitsch gibt zu, dass mit einer Zange dieser Art ein erfahrener Operateur erfolgreich wirken kann, dass man sogar, wenn man sich erst einmal an dieselbe gewöhnt hat, enorme Vortheile damit erzielt im Vergleiche mit einer zur Zeit allgemein gebräuchlichen Zange. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1880, Nr. 10.)

Im Archiv f. exp. Pathol. etc. XI S. 122 u. 311 finden wir eine vorläufige Mittheilung von E. Klebs und C. Tommasi-Crudeli über die Ursachen der Wechselfieber und die Natur der Malaria. Nach den bekannten Methoden von Klebs — fraktionirte Kultur, dann mechanische Trennung der Flüssigkeit von den darin suspendirten, mikroskopischen Partikeln mittelst Filtration —

wurde Boden, Wasser und Bodenluft aus den Malariagegenden in der Nähe von Rom auf pathogene Organismen untersucht. Es stellte sich heraus, dass die Malaria in der That durch Organismen erzeugt wird, welche dem Genus Bacillus angehören und die demnach als Bacillus malariae zu bezeichnen sind. Schon zu einer Jahreszeit, in welcher Erkrankungen von Menschen nicht vorkommen, ist dieser Bacillus beziehungsweise das Malariagift im Erdboden der Malariagegend enthalten; auch aus der Bodenluft kann das Malariagift gewonnen werden; es wurden durch die Ventilatoren grosse Quantitäten Luft in starkem Strahle gegen eine mit Leimlösung bedeckte Glasplatte getrieben, auf welcher sich die festen Partikeln fixirten; dagegen schien das in Malariagegenden stagnirende Wasser das Krankheitsgift nicht zu enthalten. Die gewonnenen Kulturflüssigkeiten (deren Filtrate nur sehr schwache Wirkungen zeigten) erregten bei Thieren ein typisches, regelmässig intermittirendes Fieber mit Milzschwellung, welches von septischem Fieber durchaus verschieden war; in schweren Fällen fand sich auch schwarzes Pigment in diesen Milzen. In Milz, Knochenmark, Lymphe und Blut der infizirten Thiere finden sich die verschiedenen Entwicklungsformen des Bacillus. Was die Organismen selbst anbelangt, so finden sie sich im Boden sehr zahlreich in Gestalt von beweglichen längsovalen Sporen, deren grösserer Durchmesser 0.95 Microm. beträgt; im Thierkörper, wie im Kulturapparate wachsen sie zu langen Fäden (0.06—0.084 Mm. lang) heran, die anfangs homogen sind, später gehen sie Quertheilung ein, werden gegliedert und im Inneren der Glieder entstehen neue Sporen und zwar zuerst wandständig; schliesslich erfüllen sie das ganze Innere der Glieder. Sie brauchen zu ihrer Entwicklung freien Sauerstoff und gedeihen nicht in Wasser, wohl aber in Eiweiss, Harn und Körperflüssigkeiten. —

Prof. C. Binz und Dr. H. Schulz besprechen im Archiv f. exper. Pharmak. u. Path. XI 2 die Wirkung des Arsen vom chemischen Standpunkte aus. — Nach einigen geschichtlichen Vorbemerkungen und Anführung zahlreicher hierauf bezüglicher Quellen weisen Vff. insbesondere darauf hin, dass die Annahme falsch sei, bei allen an Arsenvergiftung Gestorbenen werde die Fäulniss behindert; dies finde nur da Statt, wo Arsen in grösserer Menge aufgesaugt in den Eingeweiden liegen geblieben ist. Bei ihren eigenen Versuchen mit verschiedenen organischen bezw. thierischen Stoffen gingen die Verfasser von der Ansicht aus, dass die Zerstörungen, welche die arsenige und die Arsensäure auf jene Körper ausüben, durch Aufnahme bezw. Abgabe von Sauerstoff bedingt würden. Bekannt sei ja bereits die arsenige Säure als ein kräftiges Reduktions-, die Arsensäure als ein noch kräftigeres Oxydationsmittel. — Zunächst wurde das Eiweiss von 2 Hühnereiern mit etwa 2 Grm. Arsensäure verrieben, die flockig gerinnende Masse mit dest. Wasser verdünnt und die sauer reagirende Masse in offenem Kolben in den Brütofen (bei 35—37° C.) gestellt und nach 36 Std. ein Theil des Gemisches in den Dialysator gebracht. Im Dialysate konnte bei 3 in solcher Weise angestellten Versuchen jedesmal arsenige Säure nachgewiesen werden. — Die Methode des Nachweises dieser Reduktion der Arsensäure war folgende: das zu untersuchende Material wurde in einen Dialysator gebracht und blieb bei + 3—5° C. zumeist 12 Std. darin. Das Dyalisat wurde mit Ammoniak und Magnesiumgemisch versetzt, letzteres dargestellt nach der Fresenius'schen Vorschrift. Nach weiteren 6 Std. wurde der erhaltene Niederschlag abfiltrirt, das Filtrat nochmals mit Magnesiumgemisch behandelt. Fand sich dann nach weiteren 3 Std. noch eine Spur von Trübung, so wurde das ganze Verfahren nochmals wiederholt, schliesslich das Dialysat eingedampft und der entstandene Kristallbrei nach Bettendorf auf Arsen geprüft. — Behufs des Nachweises etwaiger Oxydation von arseniger Säure wurde zunächst gleichfalls der Dialysator, wie erwähnt, benutzt und das Dialysat mit Ammoniak und Magnesiumgemisch versetzt, der gebildete Niederschlag aber auf einen möglichst kleinen Filter gesammelt, mit ammoniakalischem Wasser ausgesüsst und nach Verschwinden der Chlorreaktion im Waschwasser (herrührend aus dem Magnesiumgemisch) mit verdünnter Salpetersäure gelöst und die Lösung mit Silberlösung und Ammoniak geprüft. — Derselbe Versuch mit Fibrin wiederholt gab das gleiche Resultat, d. h. die Reaktion von während der Digestion entstandener arseniger Säure. Die Digestion musste länger fortgesetzt werden, wenn man statt der einfachen Säure das Natronsalz angewandt hatte. — Hiernach reduziren Eiweiss und Fibrin bei etwa 37° Arsensäure zu arseniger

Säure. — Eine Zumischung von Milchsäure zur Versuchsflüssigkeit änderte das Ergebniss nicht wesentlich, dagegen wurde die Endreaktion verstärkt, wenn durch die Flüssigkeit Kohlensäure geleitet worden war. — Der Versuch wurde nun umgekehrt, d. h. es wurde ein Hühnereiweiss mit 15 CC. einer warm gesättigten Lösung von glasiger arseniger Säure und 30 CC. Wasser versetzt, mehrere Stunden bei 39° digerirt und wie oben erwähnt verfahren. Bei Behandlung mit Silberlösung zeigte sich keine Spur von Arsensäure (während, wie wir sehen werden, das Zelleneiweiss eine Bildung der letzteren bewirkt). — Vff. stellten ferner ähnliche Versuche mit Blut und Oxyhämoglobin an. Die Ergebnisse waren derart, dass man nicht berechtigt war, eine nennenswerthe Veränderung der Säuren des Arsen durch die Berührung mit defibrinirtem Blute oder Oxyhämoglobin anzunehmen. Alle Blutproben mit Ausnahme derer, welche Arsensäure als solche oder als Natronsalz enthielten, rochen nach 15 Tagen faulig; bei den Hämoglobinproben zeigte sich, dass die Anwesenheit des Natronarsenat den Eintritt der Stokes'schen Reduktion am längsten verzögert. Auch Fett liess die beiden Säuren des Arsen bei einer Digestion von 39° während 32 Std. unverändert. — Dagegen zeigte sich, dass möglichst frisches Gehirn die Fähigkeit hat, Arsensäure zu arseniger Säure zu reduziren und eben solches Pankreas (vom Schwein) Arsensäure zu reduziren und arsenige Säure zu oxydiren. Eine gleiche Wirkung auf die Säuren des Arsen zeigte bei Körpertemperatur frisches unzersetztes Pflanzenprotoplasma, und zwar ist das lebenskräftigste und lebenthätigste der Wirkung der arsenigen Säure am stärksten ausgesetzt, wie die Versuche Jäger's beweisen. — Um nun zu sehen, inwieweit die erwähnten Arsenverbindungen auch in lebenden Körpern verändert würden, spritzten die Vff. bei Hunden und Kaninchen in eine etwa 20 C. lange abgebundene Dünndarmschlinge 8—10 CC. einer auf kaltem Wege beinahe gesättigten Lösung von Natronarsenat oder einer bei 40° gesättigten Lösung von glasiger arseniger Säure 35—37° warm ein. Die nach einer halben Stunde untersuchte Darmschlinge, welche die arsenige Säure enthalten hatte, zeigte sich jedesmal roth injizirt und es konnte die Schleimhaut fast zusammenhängend abgelöst werden, während dagegen nach Einspritzung des Arsenat die Darmwand viel blasser und nur an einigen Stellen intensiv geröthet erschien. Nach etwa 6 Std. wurde das erhaltene Dialysat mit Magnesiumgemisch versetzt und nach 12stünd. Stehen in verschlossenem Gefäss weiter untersucht. Auch in diesen Versuchen liess sich nach Einspritzung von Natronarsenat arsenige Säure und nach Einspritzung von arseniger Säure Arsensäure nachweisen. Den Versuch über $^1/_2$ Std. auszudehnen ist unstatthaft, weil dann das Arsen völlig oder grösstentheils aus dem Darme durch Aufsaugung geschwunden ist. Wegen der Raschheit dieser Aufsaugung lässt sich auch die Grösse jener Umwandlung nicht nachweisen. Der Einwand, dass die Bildung der Arsensäure aus der arsenigen nicht im Darme, sondern in dem etwas alkalischen Dialysator vor sich gegangen sei, lassen die Versuche von negativem Erfolg mit Hühnereiweiss, dem Blut, dem Fett und den Pflanzenblättern nicht annehmen, welche letzteren Präparate eigens alkalisch gemacht wurden und dennoch nur höchst unsichere Spuren von Arsensäure gaben, wenn das Protoplasma durch Kochen nahezu zerstört worden war. Weiterhin fanden die Vff., dass eine Umwandlung von arseniger zu Arsensäure nicht erfolge, wenn sie erstere nicht in den Darm, sondern in die Peritonäalhöhle spritzten. Es liess sich eben nur die arsenige Säure nach $^1/_2$ Std. des Verweilens im Thiere nachweisen. — Nach den bisherigen Versuchen kamen die Verfasser zu folgenden Schlüssen: 1) Im Organismus entsteht aus arseniger Säure die Arsensäure und aus Arsensäure die arsenige Säure. 2) Die beiden Umwandlungen werden ausserhalb und innerhalb des Organismus von protoplasmatischem Gewebe vollzogen (was zum Theil wohl auch für den Arsenwasserstoff gilt). 3) Die Umwandlung beider Säuren in einander bedingt innerhalb der sie vollziehenden Eiweissmoleküle heftiges Hin- und Herschwingen von Sauerstoffatomen. Dieses je nach der vorhandenen Menge der Atome ist die Ursache der giftigen oder therapeutischen Wirkungen des Arsen. — Das Arsen als Element wäre demnach nur der Träger des wirkenden atomistischen Sauerstoffes, ähnlich wie Stickstoff oder Eisen. — So fand A. Barth, dass von $NaNO_3$ ein Theil zu $NaNO_2$ im Thierkörper reduzirt wird und dass letzteres Salz ein heftiges Gift ist, das schon bei 0,1 Grm. einem Kaninchen von 730 Grm. subkutan eingespritzt tödtlich wirkt durch Lähmung des Nervensystems und Zerstörung des Oxyhämoglobin. — Für das Arsen gibt es gewisse bevorzugte Stellen,

deren Eiweissmoleküle es auf seinem Wege durch den Organismus besonders gern ansengt und schliesslich zerstört, gleichviel, von welcher Stelle des Körpers aus das Gift seinen Weg nahm. Solche Stellen sind die Schleimhaut des Magens, insbesondere dessen Drüsen, in welcher die Vff. bei subkutaner Einspritzung von arseniger Säure hochgradige Entzündung beobachteten und nach Skolosuboff auch das Gehirn, denn er fand bei chronischer und akuter Vergiftung in demselben bei weitem grössere Mengen Arsen als in der Leber und den Muskeln. Von grossem Interesse für Erklärung der Arsenwirkung ist fernerhin die durch dessen Genuss herbeigeführte Vermehrung der Harnstoffausscheidung, welche erst neuerdings, entgegen der früheren Annahme einer Verminderung desselben, von Gaethgens und Kossel festgestellt wurde; ebenso die Verminderung des Leberglykogen, welches als leichtest verbrennlicher Körper bei den erhöhten Oxydationsvorgängen am ehesten angegriffen wird. Auch die von Vff. dem Arsen zugeschriebene Vorliebe für neugebildetes Gewebe wird durch die therapeutischen Erfolge bestätigt, welche man z. B. bei den Lipomen nach örtlicher wie innerer Anwendung des Arsen, sowie bei Lupus beobachtet, in welchem letzteren Falle die Hebra'sche Paste nur die Lupusknötchen zerstört, die gesunde Haut unverletzt lässt. — Schliesslich verbreiten sich Vff. noch über die dem Arsen sehr ähnliche Wirkung von Stickstoff, Phosphor, Antimon, Wismuth und Vanadium; sie wirken giftig durch Erregung aussergewöhnlich starker Verbrennung innerhalb der Zellen, welche befähigt sind, locker gebundene Sauerstoff-Atome in heftige Bewegung zu setzen. Besonders sind hiebei die Verfettungen von Interesse, welche man auch nach Genuss von Wismuth, Antimon und pyrophosphorsaurem Natron beobachtet hat.

In der Sitzung des Wiener medizinischen Doktoren-Collegiums vom 26. Januar 1880 sprach Prof. Fritsch über die Tamponade der Trachea. — Der Streit, ob die Rachendiphtherie als primärer lokaler Prozess oder als Ausdruck einer allgemeinen Infektion anzusehen sei, ist noch nicht entschieden. Hiermit hängt auch die Frage zusammen, ob mit der örtlichen Behandlung der diphtherischen Belege überhaupt ein Erfolg zu erzielen sei. Die Versuche von Trendelenburg und Oertel scheinen die ersterwähnte Ansicht zu bestätigen. Diese Autoren stützen ihre Meinung auf die Identität von Krup und Rachendiphtherie mit der Wunddiphtherie, einem Prozesse, welcher sehr häufig nach einmaliger Ausätzung stille steht. Ebenso könnten auch der Ausbreitung der Rachendiphtherie Grenzen gesetzt werden, allein das Territorium ist hier durch Auspinselung schwer zu beherrschen. Die zahlreichen Nischen und Buchten sind nur einer Bespülung zugänglich, welche wiederum einen Abschluss der Luftröhre und der Speiseröhre gegen die Irrigationsflüssigkeit voraussetzt. Für diesen Zweck sind mehrere Methoden angegeben, zahlreiche Apparate konstruirt und modifizirt worden. Der Verschluss der Speiseröhre geschieht einfach mittelst eines Schwammes oder Wattetampons: der Tamponade der Luftröhre muss die Anlegung einer Trachealfistel vorausgehen. Nussbaum hat bei blutigen Operationen an den Gesichtstheilen die Tracheotomie ausgeführt und den Eingang in den Kehlkopf durch ein beöltes Läppchen abgeschlossen. Below in München führte in die Luftröhre einen Gummiballon ein, der dann aufgeblasen wurde. Fritsch demonstrirt nun die von Trendelenburg angegebene und später von ihm modifizirte Kanüle und erwähnt, dass das schon vor zehn Jahren von jenem angegebene Verfahren in Vergessenheit gerathen ist. Im Vorjahre habe er, Redner, ein Kind nach demselben operirt; der Erfolg war ungünstig. Es handelte sich um eine septische Diphtherie, indess sei gerade in diesen Fällen von der Irrigation bei Tamponade der Luftröhre ein Erfolg zu erwarten. Die septische Vergiftung gehe nämlich auf zweierlei Weise vor sich: Fälle von plötzlicher Intoxikation kommen zu Stande, indem irgend welche gelöste Giftstoffe in's Blut aufgenommen werden. Wenn man Kaninchen oder Hunden eine grössere Menge putrider Stoffe injizirt, so erkranken die Thiere bald darnach an septischen Erscheinungen und gehen zu Grunde. Impft man aber Thiere mit einer kleinen Menge, so erkrankt nur eine geringe Zahl derselben und geht nach einigen Tagen zu Grunde. Das Blut dieser Thiere ist infektiös; man kann mit demselben konstant auf andere Thiere überimpfen. Das Blut der Thiere von der ersten Versuchsreihe ist nicht infektiös. Im ersten Falle handelt es sich um eine Intoxikation; im zweiten um eine Infektion. Bei der septischen Form der Diphtherie hat man es einmal mit einer Intoxikation, das andere Mal mit einer Infektion zu thun. Im ersten Falle wird es sich darum

handeln, die löslichen Stoffe möglichst schnell aus dem erkrankten Gebiete zu entfernen; man wird nicht leicht zu früh operiren. Im zweiten Falle wird es sich darum handeln, mit der Auswaschung die vorhandenen Organismen in Bedingungen zu bringen, die ihrer Vermehrung nicht günstig sind, die Auswaschung also mehrmals zu wiederholen; freilich ist man nicht sicher, ob sich nicht in einzelnen Organen, Lymphdrüsen z. B., Depots bereits gebildet haben — ein ähnliches Verhältniss wie bei der Exstirpation von Karzinomen. Fritsch ist der Ansicht, dass das erwähnte Verfahren anzuwenden sei: 1) bei allen Formen von sogenannter septischer Diphtherie möglichst frühzeitig; 2) bei der krupösen Form, wenn eine Erkrankung der Nasenhöhle vorhanden ist; hier liegt die Indikation in den örtlichen Verhältnissen; 3) bei jeder Diphtherie des Kehlkopfes anstatt der einfachen Tracheotomie. Die Schwierigkeiten des Verfahrens sind sehr gering; von nachtheiligen Folgen kommt höchstens der Druck auf die Schleimhaut in Betracht, jedoch nur bei längerem Liegenlassen der Kanüle. Trendelenburg hat für diesen Zweck gerathen, den Tamponverschluss abwechselnd an zwei Stellen der Trachea durch zwei gleichzeitig eingeführte Kanülen herzustellen, welche abwechselnd in Funktion zu setzen sind; eine andere Methode besteht in der abwechselnden Einführung zweier ungleich langer Kanülen. Von den Irrigationsflüssigkeiten empfiehlt Fritsch auf Grund seiner und Mautner's Versuche das Tetramethylammoniumhydroxyd und das Tetraaethylammoniumhydroxyd, und zwar eine zwei- bis fünfprozentige Lösung. (Wien. med. Wochenschr., 1880, Nr. 7.)

In der medizinischen Gesellschaft zu Leipzig sprach in einer der letzten Sitzungen Dr. Fürst über den gegenwärtigen Stand der animalen Vaccination und berichtete über die betreffenden Anstalten in Norddeutschland, Holland und Belgien. — Derselbe legte zunächst die Gründe dar, welche gerade jetzt die Frage der animalen Vaccination in den Vordergrund drängen und einerseits in dem grösseren Schutze vor Uebertragung konstitutioneller Krankheiten, vor Allem der Syphilis, andererseits in der grösseren Freiheit des Abimpfens beruhen. Nach dem Obertribunalsbeschlusse vom 12. April 1877 darf bekanntlich letzteres beim Menschen nicht mehr zwangsweise durchgeführt werden. Sind auch die Impfschädigungen durch die Gegner des Impfens, leider auch durch ärztliche Schriftsteller agitatorisch übertrieben worden, so sind doch andererseits Uebertragungen der Syphilis von Arm zu Arm mehrfach, am stärksten in dem bekannten lebuser Falle, wissenschaftlich konstatirt worden, Schädigungen, welche mit humanisirter Lymphe nicht absolut zu vermeiden sind und die Impfärzte schweren Strafen aussetzen. Der deutsche Aerzteverein hat deshalb in seinem Gutachten vom Januar 1879 durch eine Kommission sowohl planmässige Erörterungen über etwaige Impfschädigungen, als auch Untersuchungen über die Frage, ob und inwieweit die Impfung mit animaler Lymphe allgemein im deutschen Reiche durchgeführt werden könne, angebahnt. Zur Orientirung über diese letztere Frage entwarf nun Fürst nach einem kurzen historischen Rückblicke auf die Entwicklung dieser Impfmethode eine eingehende Darstellung derselben, theils auf Grund eigener zweijähriger Erfahrung, theils unter vergleichender Berücksichtigung der von ihm besuchten Anstalten zu Berlin, Hamburg, Utrecht, Amsterdam, Haag, Rotterdam und Brüssel. Die Beschaffung gesunder Impfkälber, die Prüfung ihrer Bezugsquelle, Abstammung und bisherigen Fütterung, die thierärztliche Untersuchung, ferner das Alter und Geschlecht der Thiere besprechend ging Fürst zu den Fütterungs- und Abwartungsverhältnissen über, berührte die am häufigsten vorkommenden Erkrankungen der Impfkälber und alle Details, die bei einem Stalle für solche in Frage kommen. Sodann schilderte er die verschiedenen Arten von Impfstichen, sowie gewisse Einrichtungen und Vortheile für die Befestigung der Thiere. Hieran schloss sich eine Darstellung der Kalbsimpfung selbst, der Stich-, Schnitt- und Skarifikationsmethoden und des differenten Werthes gewisser Hautregionen für die Pustelbildung. Hierbei wurde sowohl die Entwicklung der Impfpocke beim Kalbe, als auch der histologische Befund flüssiger, breiförmiger und trockener Vaccine geschildert. Sodann ging der Vortrag auf die Methoden der Lymphabnahme und der Konservirung in Kapillaren, auf Stäbchen und zwischen Glasplatten über, hier zugleich die verschiedenen Trocknungs- und Verschlussverfahren erwähnend. Die Vorzüge der einzelnen Modifikationen wurden erörtert; ebenso die Dauer der Wirksamkeit animaler Vaccine, je nach der Aufbewahrungsart. Eine kurze Schilderung der charakteristischen Eigenthüm-

lichkeiten jeder der vorgenannten Anstalten hinsichtlich ihrer Organisation, ihrer Einrichtungen und der daselbst gebräuchlichen Methoden, sowie ein Ueberblick über die statistischen Hauptergebnisse animaler Vaccine bildeten den Schluss des Vortrages, dessen Einzelheiten demnächst ausführlicher in einer Monographie mitgetheilt werden. Redner bezeichnete, seine Auseinandersetzungen resumirend, die animale Vaccination, wenn auch mit gewissen Einschränkungen, als die Impfmethode der Zukunft. Der Vortrag war illustrirt durch die Demonstration eines vor fünf mal 24 Stunden nach verschiedenen Methoden geimpften Kalbes. (Berl. klin. Wochenschr. vom 16. Febr. 1880.)

Füller theilt einige günstige Erfahrungen über Wundbehandlung mittelst Thymol mit und empfiehlt diese Behandlung namentlich für solche Fälle, in welchen die Karbolsäure nicht vertragen wird. Vortreffliche Erfolge wurden bei ausgedehnten Verbrennungen erzielt, welche Verfasser als Knappschaftsarzt häufig zu behandeln hat. Dieselben waren meist durch Pulverexplosionen oder durch schlagende Wetter verursacht. Die Behandlung solcher Verbrennungen begann mit einem warmen Bade und einer Waschung der verbrannten Stellen und ihrer Umgebung mit Thymollösung von 1:1000, bei gleichzeitiger Anwendung des Thymolspray. Die Brannt-blasen wurden geschont. Hierauf wurden die Kranken in gut erwärmtem Zimmer so im Bette gelagert, dass die verbrannten Stellen möglichst druckfrei blieben. Alle verbrannten Stellen wurden dann mittelst eines weichen Pinsels mit einer Lösung von Thymol in Leinöl (1:100) bestrichen und zwar wurde dieser Ueberzug in jedem Falle anfangs alle 10 Minuten, später seltener, erneuert. — Das Thymolöl hatte eine auffallende schmerzstillende Wirkung und die Kranken verlangten die Bepinselungen immer selbst, wenn das Oel eintrocknete und der Schmerz wiederkehrte. Der Inhalt der Blasen wurde meist resorbirt; wenn er sich trübte, so wurden die Blasen eröffnet und dann wie die übrigen verbrannten Stellen mit Thymolöl bepinselt. Bei dieser Behandlung bildete sich aus den Epidermisresten, dem Sekrete und dem Thymolöle ein Ueberzug, welcher erst abfiel, nachdem darunter die Heilung vollendet war. Die Narben waren zart, elastisch und glatt, nur mit den Drüsenmündungen entsprechenden stecknadelkopfgrossen Knötchen besetzt. — Das Fieber war bei solchen Kranken meist ein mässiges und verlief ohne Delirien wie ohne Störung des Appetites. Die Heilungsdauer betrug 3—4 Wochen, die Sterblichkeit war gering, von 30 Verbrannten starben zwei. Ueber die Ausdehnungen der Verletzungen in den beobachteten Fällen macht Füller keine näheren Angaben. (Wien. med. Wochenschr., 1880, Nr. 6.)

Marc See fasst das Ergebniss seiner Untersuchungen über das relative Kaliber der Luftröhre und der Bronchi in folgenden Sätzen zusammen: Der mittlere Durchmesser der Trachea ist bei männlichen Personen grösser als bei weiblichen gleichen Alters. Bei 21 erwachsenen Männern betrug derselbe 18, bei 12 erwachsenen Frauen dagegen nur $14^1/_2$ Millimeter. — Der mittlere Durchmesser des rechten Bronchus schwankt bei über 20 Jahre alten Individuen zwischen 11.75 und 17.50 Mm.; bei 18 Männern war derselbe = 14, bei 12 Frauen = 12 Mm. Für den linken Bronchus hat See bei über 20 Jahre alten Personen den mittleren Durchmesser zwischen 7.0 und 13.5 Mm. schwankend gefunden; bei 18 Männern = 11.6, bei 12 Frauen = 9 Mm. — Das Kaliber der Luftröhre war geringer als das beider Bronchi zusammengenommen bei acht Personen, von denen fünf an ausgedehnter Lungentuberkulose litten, während bei zwei Männern im Alter von 68 Jahren und bei einer 27jährigen Frau die Lungen gesund waren. Bei 11 Personen übertraf das Kaliber der Trachea das beider Bronchi zusammengenommen. — Im normalen Zustande entspricht jedoch das Kaliber der Trachea dem vereinigten beider Bronchi, während das vereinigte Kaliber der aus einem Bronchus entspringenden Bronchien dem des betreffenden Bronchus gleichkommt. Die Athmungswege stellen daher einen Cylinder und einen Kegel dar. Im krankhaften Zustande kann das Kaliber der Trachea grösser oder kleiner sein als das beider Bronchi zusammengenommen; Ersteres findet sich bei Emphysem, Letzteres bei chronischer Lungentuberkulose. (Schmidt's Jahrbücher, 1879, 11. Heft.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

No. 10. *Erlangen*, am 6. März 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber das Contagium der Syphilis. Quebrachowirkungen. Pigmentflecke bei Tuberculosis abdominalis. Zur Kenntniss der Lymphbahnen des Centralnervensystemes. Zur Kastration der Frauen. Meningitis cerebro-spinalis. Ammoniak im Gesunden und Quelle des Zuckers im Diabeteskranken. Ueber Fettembolie. Zur Lokalbehandlung der putriden Bronchial- und Lungenaffektionen.

Prof. E. Klebs gibt als Einleitung zur Mittheilung neuerdings von ihm angestellter Versuche über das Contagium der Syphilis eine Uebersicht seiner über diesen Gegenstand früher veröffentlichten Untersuchungen. Er macht jedoch dabei eine nachträgliche Mittheilung über den Leichenbefund bei dem zweiten mit einer von syphilitischen Produkten stammenden Pilzkultur (am 8. Juli 1875) geimpften Affen und legt danach diesem Versuche eine viel entschiedenere Bedeutung bei, als er dies früher zu thun geneigt war. Durch den Befund eines weiteren Falles von Impfsyphilis aufmerksam gemacht, revidirte Verfasser nochmals die von jenem Affen stammenden Präparate. Hierbei fand er an 2 Stellen, über dem linken Augenbrauenbogen und weiter oben an der Linea semicircularis temp., die Knochenoberfläche in sehr charakteristischer Weise verändert. Besonders merkwürdig war die untere Stelle eines in Spiritus konservirten Stückes; hier sah man eine, etwa 1 Ctmtr. im Durchmesser haltende, kreisrunde Partie des Knochens auffallend weisslich und dicht. Mitten in dieser Stelle fand sich eine von kleinen, rundlichen Vertiefungen durchsetzte, poröse Stelle von ungefähr Erbsengrösse, deren stärkste Vertiefung wesentlich unter dem Niveau des umgebenden Knochens lag. Die Vertiefung war mit einem derben Gewebe ausgefüllt, welches sich unter dem Mikroskop als aus einem gefässhaltigen derben Bindegewebe bestehend ergab, welches von grosskernigen, runden und spindelförmigen Elementen dicht durchsetzt war, somit vollkommen den festeren Partieen der im Inneren des Schädeldaches befindlichen Neubildung entsprach. Verfasser hebt hervor, dass von Tuberkulose hier nicht die Rede sein könne, vielmehr Uebereinstimmung mit syphilitischen Befunden bestehe. Beide Nieren enthielten mehrere an der Oberfläche flache Hervorragungen bildende Herde von grauweisser Farbe, die sich keilförmig gegen das Mark zuspitzten; die grösseren waren von breiten Bindegewebslagen umgeben, von derber Konsistenz, im Centrum käsig. Auch hier bestanden die kleinsten Herde aus einer mächtigen Infiltration des Grundgewebes mit spindelförmigen Zellen. Die Epitelien der Harnkanälchen waren verfettet oder ganz zerfallen, die Kanälchen stellenweise komprimirt. An keiner Stelle waren die bei Tuberkulose nie fehlenden kleineren Herde vorhanden, durch deren Wegschmelzung erst die grösseren gebildet zu werden pflegen. In der Leber waren an der Theilungsstelle der Pfortadergefässe Wucherungsherde zu bemerken, welche nicht als Miliartuberkel aufgefasst werden können, da letztere, wie zuerst von Klebs nachgewiesen und später auch von Anderen bestätigt worden ist, ihren typischen Sitz in den äussersten Schichten der Acini haben, was bei den fraglichen Gebilden nicht der Fall war. Unter Berücksichtigung eines anderen Falles, in welchem bei einem Thiere die syphilitische

Natur des Impfprozesses durch den Verlauf ganz deutlich erwiesen und ein übereinstimmender Befund erhalten worden war, bezeichnet daher Verfasser den fraglichen Fall als einen ächten. Er weist dabei darauf hin, dass man sich wohl hüten müsse, in gleicher Weise Alles, was knotig ist und gelb oder grau aussieht, im Thierkörper für Tuberkel zu erklären; ohne genaue histologische Untersuchung sei eine vernünftige Verwerthung experimenteller Ergebnisse auf diesem Gebiete unmöglich. Wegen der sehr interessanten Begründung dieses Satzes müssen wir auf das Original verweisen. — Klebs hat nun neuerdings mehrere Reihen von Impfungen theils mit den Gewebstheilen frisch exstirpirter syphilitischer Knoten, worin sich massenhafte Mikrokokken fanden, theils mit Kulturen aus solchen Knoten an Kaninchen, Meerschweinchen, Hunden, an einer Ziege und an zwei Affen angestellt, deren Ergebnisse er ausführlich mittheilt. Es ist jedoch unmöglich, eine kürzere Uebersicht dieser an interessanten Einzelheiten ausserordentlich reichen Mittheilungen zu geben; wir müssen desshalb auf das durch mehrere Abbildungen erläuterte Original verweisen. — Wir erwähnen nur noch die Resultate, welche Verfasser aus den Kulturversuchen mit dem Blute der geimpften Aeffin erlangte. Es bildeten sich auf der Hausenblasengallerte, welche in einem Erlenmeyer'schen Kölbchen, das mit Watte geschlossen war, vorbereitet wurde, am zweiten Tage nach der Implantation eines Blutstropfens bräunliche Massen, welche zuerst der Oberfläche gleichsam aufgelagert waren und hierauf nach der Umgebung sich weiter verbreiteten; die älteren centralen Theile sanken etwas ein, während die peripherischen wallartig vorrückten. Eine weitere Auflösung der Gallerte konnte nicht beobachtet werden. Am fünften Tage hatte die Masse ungefähr einen Durchmesser von 1.5 Cm. erreicht. An der Oberfläche bestand die bräunliche Masse aus dicht gedrängten Stäbchen, welche vollkommen mit denjenigen übereinstimmten, welche Verfasser aus seinen früheren Kulturen beschrieben hat. Sie waren regelmässig neben einander gelagert und nur, wenn sie in passender Flüssigkeit gelagert worden waren, traten Bewegungen ein. Stäbchenballen, wie in einem der früheren Fälle, konnten diesmal nicht beobachtet werden; jedoch fand Klebs, wie ihm schien, einen anderen analogen Befund. Er beobachtete nämlich an einigen Stücken des Leimes, welchen er mit den Pilzmassen aus dem Kulturgefässe hervorhob, besonders eigenthümlich geartete Gebilde, wie er sie früher nie bei den Kulturen bemerkt hatte. Es waren eigenthümlich schlauchförmige und spiralig gedrehte Bildungen, welche anscheinend unregelmässig zerstreut in den obersten Schichten der Gallerte sich vorfanden und zwar nur unter der oberflächlichen Lage von Pilzmassen. Mehrere solcher Bildungen von verschiedener Grösse lagerten sich um einen Mittelpunkt. Alle diese Körper besassen die stärkste Anschwellung in der Mitte der Spirale, während sie nach den Enden zu immer schmäler wurden und zuletzt in ganz feine Fäden übergingen. Die stärkeren Theile bestanden aus einer feinkörnigen, von einer farblosen Gallerte zusammengehaltenen Masse. Die feinen Fäden setzten sich aus aneinandergereihten Stäbchen zusammen. An einzelnen der feinen Stäbchenreihen erkannte man die beginnende Schlängelung. Stärker gekrümmte Spiralen entstanden in der Regel erst dann, wenn anstatt einer einfachen Stäbchenreihe eine doppelte vorhanden war, also wenn, wie Verfasser meint, eine Theilung der ursprünglichen Stäbchen stattgefunden hat. An den Stellen der stärksten Konvexität lagen dann oft die beiden Stäbchen parallel neben einander; an dem Verbindungsstück zweier Biegungen dagegen schräg hinter einander. Diese Varietäten in der Lagerung liessen sich bei reichlicherer Entwicklung nicht mehr so deutlich wahrnehmen. Die Nebeneinanderlagerung der Stäbchen erinnerte den Verfasser an eine Beobachtung, welche er bei Gelegenheit der Glaskammerkultur des Mikrosporon septicum machte, indem es sich hier um einen von den Botanikern noch nicht gewürdigten Vorgang, um die Längstheilung von Stäbchen, handelt. Dieser Vorgang ist nach Klebs charakteristisch für gewisse Formen von Spaltpilzen. Schon jetzt glaubt derselbe annehmen zu müssen, dass dieser Vermehrungsmodus der Stäbchen nicht demjenigen entspricht, welcher den verschiedenen Arten des Bacillus zukommt. Für diese Form ist die Sporenbildung noch nicht sicher festzustellen; sie steht aber denjenigen am nächsten, welche Verfasser als Monaden bezeichnet hat; es sind bewegliche Körperchen, welche bald Stäbchen-, bald Körnerform annehmen; ihnen gehört ohne Zweifel eine wichtige Gruppe pathologischer Prozesse an. Vielleicht, meint Klebs, gehören die hier beschriebenen Formen in eine besondere Klasse mit denjenigen, welche er bei Lepra beschrieben hat. Vorderhand bezeichnet derselbe die

aus der Pilzkultur vom Blute eines mit Syphilis geimpften Affen gewonnenen Pilzelemente mit dem Namen „Helicomonaden". — Die Resultate seiner Beobachtungen und Experimente fasst Klebs in Folgendem zusammen: 1) Die menschliche Syphilis lässt sich durch Einimpfung von Stücken syphilitischer Neubildung auf Thiere übertragen; der Verlauf bei Thieren ist aber nach ihrer Art ein verschiedener. Während bei Affen den bei Menschen bekannten ganz ähnliche Vorgänge auftreten, haben nur die Versuche an Kaninchen Resultate ergeben, die, wenn auch viel unscheinbarer, doch eine Uebereinstimmung mit jenen nicht verkennen lassen. — 2) In den syphilitischen Neubildungen des Menschen finden sich gewisse niedere pflanzliche Organismen, welche, ausserhalb des Körpers gezüchtet, zu wohlcharakterisirten eigenthümlichen Formen heranwachsen: Helicomonaden. — 3) Durch die Uebertragung dieser letzteren auf geeignete Thiere können Veränderungen hervorgerufen werden, welche sowohl mit denen bei genuiner Syphilis des Menschen wie mit jenen bei Impfsyphilis der Thiere übereinstimmen. — Die beiden ersten Sätze hält Klebs für absolut gesichert. (Schmidt's med. Jahrbücher, 1879, Nr. 11.) —

Neue Beobachtungen über Quebracho liegen vor: erstens von Prof. Pribram, welcher sich dahin ausspricht: a) dass sich Quebracho auch ihm als von vorzüglicher symptomatischer, wenn auch vorübergehender Wirksamkeit gegen die durch Emphysem, Bronchialkatarrh und Pleuritis erzeugte Dyspnoe erwiesen hat, und b) dass es bei mehrtägiger (bis 9tägiger) Anwendung keinerlei Verdauungsstörung, keine Störung in der Schlagfolge des Herzens, keinerlei motorische Lähmung oder Schwäche oder sonstigen Nachtheil zur Folge gehabt hat. — Ferner publizirt Dr. J. Krauth folgende Mittheilung: „Die Fälle, welche sich mir zur Behandlung mit diesem Mittel boten, waren: 2 Fälle von Herzhypertrophie im letzten Stadium mit hydropischen Exsudaten in den Kavitäten und allgemeinem Oedem, heftiger Dyspnoe bei grosser Schwäche; 3 Fälle von Morbus Brightii nach Scharlach; 1 Fall von Tuberkulose mit ödematöser Dyspnoe und 1 Fall von Stichverletzung der Lunge mit blutigem oder serösem Exsudat in der Pleura und heftiger Dyspnoe. Alle diese bekamen Extractum Quebracho aquosum 5 Grm. mit 25,0 Aqu. destillata, und die rasche Wirkung auf die Athmung war so eklatant, die Dyspnoe verschwand so rasch und machte einer ruhigen, leichten Respiration Platz, dass ich nicht umhin kann, die Herren Collegen zum Versuche dieses Mittels aufzumuntern. Wenn zwar schon Tuberkulose und Herzfehler nicht geändert werden können, so ist doch die Erleichterung, welche man den gequälten Kranken verschaffen kann, eine Errungenschaft und Wohlthat für den Praktiker". — Derselbe hat das Extractum Quebracho aquosum aus der Droguenhandlung von Th. Brugier in Carlsruhe bezogen und jedesmal entweder die Solut. aquosa 1:25, oder 1:10 Alkohol angewendet; 3stündlich 1 Kaffeelöffel. — Endlich hat auch Med.-Rath Dr. G. Fronmüller sen. (Fürth) das Quebracho-Extract im Ganzen bis jetzt gegen 40 Mal zur Anwendung gebracht, allerdings nicht gegen das essentielle Asthma, sondern gegen Dyspnoe aus verschiedenen Ursachen (im Wesentlichen ziemlich gleichbedeutend mit dem, was man sonst unter symptomatischem Asthma versteht). Der Erfolg war, wie vorauszusehen, ein getheilter; er war nicht immer so günstig, wie in den oben erwähnten Fällen. Mitunter versagte das Mittel, mitunter verweigerten es die Kranken wegen des eigenthümlichen Geschmackes und wegen Brennens im Schlunde, wenn es auch mit Eibischthee oder mit Zuckerwasser verdünnt wurde. Bei Pneumonieen mit vorwaltender Dyspnoe schien es dem Verfasser mitunter sehr erleichternd zu wirken. Er gab es da in folgender Zusammensetzung: ℞: Kali oxym. 3.0, Extr. Quebracho 5.0, Aqu. destill. 150.0, Syr. rub. id. 25.0. M. D. S. Stündlich 1 Esslöffel. Soweit reichen bis jetzt dessen Beobachtungen über Quebracho, die allerdings noch nicht sichere Schlüsse über die Wirkung des Mittels zu ziehen gestatten, aber zu fortgesetztem Studium des Mittels auffordern. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1880, Nr. 12, 14.) —

Noël Guéneau de Mussy hält das Auftreten von Pigmentflecken bei Tuberculosis abdominalis für ein so konstantes Symptom, dass er in einigen Fällen aus ihm allein, wo sonst keinerlei Funktionsstörungen der Unterleibsorgane vorhanden waren, die Existenz von Abdominaltuberkeln diagnostizirt hat, welche Diagnose später durch die

Autopsie bestätigt wurde. Diese Pigmentirung bildet broncefarbige ausgezackte polygonale Flecken, welche meist an der vorderen Partie der Schläfengrube zuerst auftreten. Sie können auf diese Gegend beschränkt bleiben, meistens gehen sie aber auch auf die Stirne über, können den grössten Theil derselben bedecken oder ihre Contouren verlieren und eine diffuse Pigmentirung bilden, so dass die Haut wie bei Mulatten gefärbt erscheint. Bisweilen treten diese Flecken an der Nasenwurzel auf oder an den Wangen, auch an anderen Körperstellen, so namentlich am Handrücken; bisweilen sind sie so ausgedehnt, dass man glauben könnte, eine Form oder einen leichteren Grad der Addison'schen Krankheit vor sich zu sehen. Uebrigens soll diese Pigmentirung nicht allein bei Tuberkulose, sondern auch bei anderen Affektionen der Unterleibsorgane vorkommen können; so will z. B. Verfasser dieselbe auch in vier Fällen von Lebercirrhose mit Ascites und in einem Falle von Magenkrebs beobachtet haben. Die in gewissem Grade vorhandene Aehnlichkeit zwischen dieser Affektion und der Bronzekrankheit bringt den Verfasser zu dem Schlusse, dass beide das nur graduell verschiedene Resultat desselben pathologischen Vorganges seien, nämlich einer Reizung der zahlreichen Nervenfasern, welche in die Nebennieren eintreten, und des Plexus solaris, mit dem sie in enger Verbindung stehen, — eine Hypothese, die vielleicht richtig, aber durchaus nicht erwiesen ist. (Allg. med. Centralzeitung vom 14. Febr. 1880.) —

Zwischen dem subduralen und subarachnoidealen Lymphraume des Hirnrückenmarkes besteht nach Fr. Fischer („Beiträge zur Kenntniss der Lymphbahnen des Centralnervensystemes") keine unmittelbare direkte Kommunikation. Ein sogenannter Canalis Bichati, welcher den Subduralraum mit dem dritten Hirnventrikel verbinden soll, existirt nicht, dagegen sind die Foramina Magendii und lateralia ventriculi quarti, wodurch die Ventrikelflüssigkeit mit dem Subarachnoidealraume kommunizirt, normale und regelmässig vorkommende Bildungen. Demnach kommuniziren die Hirnventrikel nur mit dem Subarachnoideal-, nicht mit dem Subduralraume. Die sogenannten Pacchioni'schen Granulationen oder Arachnoidealzotten sind ebenfalls normale Bildungen und dienen dem Abflusse der Lymphe in die Sinus durae matris. Sie vermitteln sowohl den Abfluss aus dem Subduralraume, sowie auch aus dem Subarachnoidealraume in verschiedene Hirnsinus, besonders aber in den Sinus longitudinalis superior und dessen Recessus laterales, wie Axel Key und Retzius seitliche Ausbuchtungen dieses Blutleiters, in welchen sich gewöhnlich die meisten Zotten vorfinden, genannt haben. Da nun aus beiden Lymphräumen durch die Zotten ein Abfluss in die Sinus stattfindet, so bilden diese Zotten oder vielmehr die Sinus eine indirekte Kommunikation zwischen den genannten Lymphräumen, während — wie bemerkt — eine direkte solche Verbindung fehlt. Eine weitere indirekte Verbindung wird durch die Lymphgefässe der Nasenschleimhaut hergestellt, welche sich sowohl vom Subduralraume sowie auch vom Subarachnoidealraume ausfüllen lassen. Der Epiduralraum des Rückenmarkes, d. h. der Raum, welcher zwischen der harten Rückenmarkshaut und der Wirbelkanalwand liegt, kann als ein lymphatischer angesprochen werden. Es zeigte sich bei der Injektion stets ein ungemein leichtes Vordringen der Flüssigkeit in die serösen Körperhöhlen, d. h. Pleura- und Peritonealhöhle, ferner längs der austretenden spinalen Nervenstämme. Dagegen dringt die Masse niemals bis in die Schädelhöhle vor, was sich ja auch aus dem anatomischen Verhalten der harten Hirn- und Rückenmarkshaut ohne Weiteres erklärt. (Arch. f. mikrosk. Anat. XVII.) —

Einem Vortrage von Prof. Spiegelberg über die Kastration des Weibes, welchen derselbe in der fünften ordentlichen Versammlung der Aerzte des Regierungsbezirkes Breslau vor Kurzem gehalten hat, entnehmen wir nach dem Centralblatte f. Gynäkologie vom 14. Febr. 1880 Folgendes: Unter dem Einflusse, welchen die antiseptische Wundbehandlung auf die Erfolge der Ovariotomie geübt hat, hat man in den letzten Jahren auch die ganz normalen oder wenig veränderten Eierstöcke exstirpirt; der Zweck der letzteren Operation ist wesentlich die Unterbrechung der geschlechtlichen Funktionen des Weibes. Will man die Resultate dieses Eingriffes in's Auge fassen, so sind alle einseitigen Kastrationen als contradictio in adjecto auszuschalten. Hegar hat de facto die Operation zuerst ausgeführt und wesentlich zur wissenschaftlichen Begründung derselben beigetragen; von

ihm rührt die treffende Bezeichnung „Kastration“ her; Battey gebührt das Verdienst, durch seine Mittheilungen schon frühe die Aufmerksamkeit besonders amerikanischer Aerzte auf die Sache gelenkt und Operationen Anderer veranlasst zu haben. — Die Beobachtungen, in denen die doppelseitige Ovariotomie nicht zum Aufhören der Regeln geführt haben soll und welche gegen die Bischoff'sche Lehre in's Feld geführt werden, lassen sich auf Täuschungen zurückführen: 1) sind Tumoren als ovarielle exstirpirt worden, die nicht ovarielle waren; 2) kann ein Individuum drei Ovarien haben; 3) Zurücklassen eines kleinen Restes von Eierstocksgewebe genügt, um die Menstruation fortdauern zu lassen. Trotz dieser Möglichkeiten ist in der allergrössten Mehrzahl nach der Kastration die Menstruation fortgefallen und hierin findet die Operation wesentlich ihre Berechtigung. — Spiegelberg fasst die Indikationen zur Kastration dahin zusammen: 1) Die Entfernung beider Eierstöcke kann und muss unter Umständen dann geschehen, wenn die Organe erkrankt sind und schwere Störungen von ihnen ausgehen, welche auf andere Weise nicht zu beseitigen noch erträglich zu machen sind. 2) Die gesunden Eierstöcke sind zu entfernen, wenn von der Aufhebung des geschlechtlichen Lebens Heilung bestehender Uebel zu erwarten ist. — Ad 1 rangirt die Entfernung nur mässig entarteter oder dislocirter Eierstöcke in gleicher Linie mit der Cystovariotomie, dagegen ist die Indikation bei Oophoritis und Perioophoritis nicht berechtigt. Oophoritis ist nicht einmal ein anatomisch erklärter Begriff; was man so bezeichnet, ist meist Perioophoritis und hier ist der Nutzen der Kastration sehr fraglich, da die Hauptschädlichkeiten, die Pseudomembranen, Verdickungen etc. zurückbleiben. Diese Indikation weist daher auch die meisten Misserfolge auf. — ad 2. Bei lokaler Dysmenorrhoe, die durch Behinderung der freien Ovulation gegeben ist, bei kranken Ovarien, bei rudimentärer Entwicklung der Gebärmutter, bei unheilbarem Verschlusse derselben oder der Scheide, ist ebenso wie bei allgemeiner Dysmenorrhoe, wie bei der vom Vortragenden beschriebenen hysterischen Atrophie u. s. w. die Kastration die richtige ultima ratio. — Bei Metrorrhagieen bleiben nur die unentfernbaren Fibroide als Indikation zur Kastration übrig, sie ist wegen der Beschränkung des Operationsfeldes durch die Uterusgeschwulst, Dislokation der Eierstöcke etc. sehr schwierig und hat bei sämmtlichen Operateuren die wenigst günstigsten Ausgänge; auch cessiren die Blutungen nach der Kastration bei Fibroiden öfters nicht und beschränkt letztere Erscheinung diese Indikation sehr, da sie der Thatsache entspricht, dass Blutungen in Folge von Myomen auch nach dem Klimakterium vorkommen können. — Gänzlich zu verwerfen ist der Rath, die Kastration vorzunehmen, um eine vorzeitige Involution eines Myoms, das nur durch seine Grösse lästig oder gefährlich wird, oder die vorzeitige Rückbildung eines Infarktes herbeizuführen. Die Gefahr der Operation steht in keinem Verhältnisse zu dem erreichbaren Erfolge, da nichts dafür bürgt, ob der hyperplastische Uterus nach dem antizipirten Klimax schnell abschwelle. — Bei Ausführung der Operation ist es nicht nöthig, die Ovarien genau gefühlt zu haben, denn es ist nicht wahr, dass man sie immer fühlen kann, und ausserdem hat man — enorme Fibroide vielleicht ausgenommen — den Uterus als sicheren Leiter während der Operation und diesem entlang sind sie stets zu erreichen. Ebensowenig ist die Forderung der Exstirpirbarkeit der Eierstöcke, da man dies vor der Operation nicht wissen kann, oder das Fehlen florider Entzündungen an ihnen oder an ihrer Umgebung berechtigt. — Die Erfolge der Kastration sind: die Menstruation wird endgiltig aufgehoben, die Weiblichkeit wird kaum durch die Operation berührt, nicht einmal die Geschlechtslust scheint zu erlöschen. — Die Letalität und die Erfolge in Bezug auf Heilung der Erkrankungen werden vom Vortragenden nach Hegar citirt: Simpson berichtet von 22 Operationen, dass nur 9 geheilt, 11 gebessert und 2 ohne Erfolg blieben. Von Spiegelberg's vier Kastrirten ist eine (Myom) gestorben, von den drei Genesenen hat eine (Myom) die Blutungen nach wie vor und eine andere (doppelseitige Perioophoritis mit erschwerter Geh- und Arbeitsthätigkeit) keinen Erfolg, bei der letzten (konvulsive Form der Hysterie) ist ebenfalls keine Spur von Besserung. — Zur Technik der Operation bemerkt Spiegelberg, dass der Battey'sche Schnitt, vom hinteren Vaginalgewölbe aus, aufzugeben sei wegen Raumbeschränkung und besonders wegen nicht völliger Durchführbarkeit der Antisepsis. Man soll nur den Bauchschnitt in der Linea alba machen, bei dem es ohne Belang ist, wie gross er ist. Nur bei grossen Fibroiden, bei denen man die Ovarien sicher fühlt, soll man direkt auf sie einschneiden. Unerlässlich ist strengste Anti-

sepsis und Spray, von dem Spiegelberg bei keinem seiner Bauchschnitte Nachtheiliges gesehen hat. —

In zwei von E. Aufrecht (in der deutschen mediz. Wochenschrift, Nr. 4, 1880) beschriebenen Fällen von Meningitis cerebro-spinalis fehlten — wie Verfasser sagt — fast alle für diese Krankheit charakteristischen Symptome. Wenn wenigstens die Vermuthung dieser Affektion ausgesprochen wurde, so berechtigte hierzu nur die Milzschwellung, welche ja bei den vorher gesunden Leuten auf eine Meningitis cerebro-spinalis bezogen werden konnte und auf eine Infektionskrankheit hinwies, ferner im ersten Falle das heftige und häufige Erbrechen, im zweiten das anhaltende laute Deliriren. Zum mindesten konnte dasselbe auf eine entzündliche Affektion der Meningen hinweisen, weil es ein nicht seltenes Vorkommniss bei der tuberkulösen Basilar-Meningitis Erwachsener ist. Die Entscheidung lieferte erst die Sektion. — Im zweiten Falle konnte dieselbe vollständig ausgeführt und die Eiteransammlungen in der Pia sowohl des Gehirnes als auch des Rückenmarkes nachgewiesen werden. Die Stellen, an welchen der Eiter in grösster Menge lag, waren die gewöhnlichen, das Vorhandensein derselben auch in den Ventrikeln dürfte nur für die Acuität des Prozesses sprechen. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich überall eine ausserordentlich grosse Zahl von Mikrokokken und zwar theils frei in der Flüssigkeit, theils innerhalb der Eiterkörperchen. Dieselben waren schon mit Hartnack's Objektiv 7, besser noch mit Immersion 9 deutlich sichtbar. Viele von den einzelnen Körnchen zeigten sehr lebhafte Bewegung. Zur Tingirung derselben wurde Fuchsin mit positivem Erfolge angewendet. Ganz dieselben Gebilde fanden sich im Herzblute, in der Milzpulpa, sowie in fünf bis sechs, in beiden Lungen-Unterlappen sich befindenden, bis haselnussgrossen, grau und körnig aussehenden Herden. Auffallend war das Aussehen dieser letzteren. Sie boten nämlich nicht die mindeste Aehnlichkeit mit bronchopneumonischen Herden, sahen vielmehr genau so aus wie eine lobäre Pneumonie im Stadium der grauen Hepatisation. In dem ersten Falle konnte die Eröffnung des Rückenmarkes aus äusseren Gründen nicht vorgenommen werden, aber das plötzliche Auftreten der Krankheit, das Oedem und die Trübung der Pia an der Konvexität, die Eiterinfiltration der Pia an der Basis gestatten diesen Schluss und machen ihn um so mehr zu einem berechtigten, als in den miliaren Herden der Leber und der Nieren, welche allein mikroskopisch untersucht wurden, genau dieselben Mikrokokken sich vorfanden, wie in dem zweiten Falle, und weil zur Annahme einer anderen Entstehungsursache und besonders einer Tuberkulose kein Grund vorlag. — Anlass zu der vorliegenden Mittheilung war für den Verfasser einmal der Umstand, dass in Magdeburg und dessen Umgebung seit dem Jahre 1864 sporadische Meningitis cerebro-spinalis — und hoffentlich handelt es sich hier nur um diese — nicht beobachtet worden ist, dann aber der Befund von Mikrokokken, sowohl in dem Pia-Eiter als auch in den Herden der Lungen, beziehungsweise der Leber und Nieren, welche Herde Verfasser als sekundäre anzusehen geneigt ist. Irgend eine Spezifität aber kann diesen Mikrokokken, wenigstens auf Grund ihres Aussehens, nicht zugeschrieben werden. —

A. Adamkiewicz bespricht das Schicksal des Ammoniak in gesunden und die Quelle des Zuckers und das Verhalten des Ammoniak in diabeteskranken Menschen. — I. Ammoniak beim gesunden Menschen. Die hierher bezügliche Versuchsreihe umfasst 12 Tage, während welcher pro Tag 15 Grm. kohlensaures Natron gegeben wurde und stets dieselbe Nahrung, deren Stickstoffgehalt der Verfasser nach den vorliegenden Analysen der Handbücher zu 13.0 Grm. berechnet. An zwei Tagen wurde ausserdem noch 19.136 Grm. Salmiak gegeben, entsprechend 5.0 Grm. Stickstoff und 12.7 Grm. Chlor. An einem Tage, dem elften, wurden 12.0 Kochsalz gegeben zum Zwecke des Vergleiches mit dem Salmiak. Im Harn wurde der Gesammtstickstoff, Ammoniak und Chlor bestimmt, in den Fäces (im wässerigen Auszuge) das Ammoniak nach der Schlösing'schen Methode. Der Salmiak wurde vollständig resorbirt, wie die Chlorausscheidung zeigt; die Darmentleerungen behielten ihren früheren Charakter und zeigten sich nur unbedeutend vermehrt. Wir beschränken uns hier auf folgende Ergebnisse: 1) Das Ammoniak entschwand zum grössten Theile im Körper, wurde also höchstwahr-

scheinlich als Harnstoff ausgeschieden; 2) die Gesammtstickstoff-Ausscheidung stieg indessen nicht nur um den dem eingeführten Salmiak entsprechenden Werth, sondern es zeigte sich noch ein Plus; der Salmiak steigert also den Eiweisszerfall, wie Salkowski dieses für Pflanzenfresser und im Vereine mit Feder für den Hund nachgewiesen hat. 3) Eiweisszerfall und Ammoniakausscheidung gingen einander nicht parallel. — Nach Salkowski trifft die Schlussfolgerung Nr. 2 indessen nur zu, wenn man die Zahlen der Gesammtstickstoffausscheidung in der auf den Salmiak folgendenden Periode zur Berechnung mit verwerthet. Sie zeigen nun aber eine schwer verständliche Differenz zu der Stickstoffausscheidung der Vorperiode trotz derselben Nahrung. Während sie hier an den auf einanderfolgenden Tagen 10.78, 13.69 und im Mittel 11.77 Grm. betragen — ungerechnet den kleinen Werth für das Ammoniak im Koth — sind die entsprechenden Zahlen in der Nachperiode 8.01, 7.97, 7.28 und im Mittel 7.75. Verfasser geht auf diesen Punkt nicht ein. — II. Quelle des Zuckers beim Diabetes. Die Frage, ob der Diabetiker auch aus Eiweiss Zucker bildet, hat v. Mering bejahend beantwortet. Adamkiewicz hat neue Versuche hierüber an drei Kranken angestellt. Der erste derselben nahm mit der Nahrung im Ganzen 264.8 Grm. Kohlehydrat auf, schied dagegen im Mittel von 4 Tagen 321.5 Grm. Zucker aus. Der zweite Kranke nahm 213.6 Grm. Kohlehydrat auf und schied 341.1 Grm. Zucker aus (Mittel von 7 Tagen). In diesen beiden Fällen muss also Zucker aus Eiweiss gebildet worden sein. Bei einem dritten Falle von leichtem Diabetes reichte die Kohlehydrataufnahme anfangs aus, um die Zuckerausscheidung zu decken, später jedoch bei weitem nicht mehr. — III. Verhalten des Ammoniak im diabetischen Körper. Auch der diabetische Organismus scheidet das Ammoniak nur zum kleinsten Theile als solches wieder aus. Von 12.8 Grm. Stickstoff, welcher in 48.5 Grm. Salmiak an sechs Tagen resorbirt wurde, erschienen nur 3.63 Grm. in Form von Ammoniak im Harn wieder; es verschwanden also 72 Prozent. In einem zweiten Falle wurden 94 Prozent zurückgehalten; in einem dritten sämmtliches Ammoniak. Insoweit stimmt also das Verhalten des Diabetikers mit dem des Gesunden überein. Dagegen fällt die Vermehrung der Stickstoffausscheidung durch den Harn; es liegt kein Anhalt für die Annahme vor, dass auch beim Diabetiker das zurückgehaltene Ammoniak in Harnstoff übergeht. Der Salmiak hat nun noch eine zweite Wirkung: das ist eine Abnahme der Zuckerausscheidung; in einem Falle sank dieselbe von 385.8 auf 334.7 Grm., in einem zweiten von 216 auf 184 Grm., in einem dritten Falle von 204.5 auf 178.9 Grm. Alle diese Zahlen sind Mittelwerthe aus etwa 5—6 Tagen. Gleichzeitig mit dem Zurücktreten des Zuckers machte sich auch eine Abnahme der Diurese und des Durstes bemerkbar, während beim Gesunden der Salmiak den Durst und die Diurese steigerte. In einem leichteren Falle von Diabetes wurde unter dem Gebrauche von Salmiak der Harn an einem Tage sogar zuckerfrei. Während der Salmiakperiode (45 Grm. an 3 Tagen) hatte diese Kranke keine Stuhlentleerung, der Salmiak hatte also nicht die geringste Reizung des Darmes ausgeübt. Zwei Versuche, bei denen grössere Mengen Kochsalz — 20.0 bis 40.0 Grm. pro Tag — verabreicht wurden, zeigten, dass die Stickstoffausscheidung des Diabetikers dadurch nicht beeinflusst wurde, auch ein Ansteigen der Diurese war nicht bemerkbar wie beim Gesunden. Endlich hat Verfasser noch einen Versuch mit citronensaurem Ammoniak bei einem Diabetiker angestellt: dasselbe wurde in Form einer Saturation von kohlensaurem Ammoniak und Citronensäure verabreicht. In der ersten Versuchsreihe wurden an vier Tagen im Ganzen 50 Grm. kohlensaures Ammoniak gegeben. Die Zuckerausscheidung betrug in der Vorperiode 107.1 Grm., in der Ammoniakperiode 95.35 Grm., in der Nachperiode endlich 114.6 Grm. An demselben Kranken wurde noch ein zweiter Versuch angestellt. Es wurden 22 Tage hintereinander je 20 Grm. kohlensaures Ammoniak gegeben, nur an einem Tage 10 Grm., im Ganzen also 450 Grm. Die Zuckerausscheidung sank erheblich und betrug im Mittel der ersten 18 Tage 74.5 Grm. Am 19. Tage stieg sie wieder, trotz des Gebrauches von kohlensaurem Ammoniak, und betrug an den letzten 4 Tagen im Mittel 113.23 Grm. Die Wirkung des Ammoniak erschöpfte sich also allmählig, das Allgemeinbefinden war während der Ammoniakzufuhr besser, namentlich der Durst geringer. — Aus dem Umstande, dass die Zucker vermindernde Wirkung des Ammoniak sich mit der Zeit erschöpfte, ist Adamkiewicz geneigt zu schliessen, dass, wenn Ammoniak und Zucker im diabetischen Körper eine Verbindung eingehen, dieses rein mit Hilfe eines dritten

Körpers geschieht, der durch die neu entstehende Verbindung verbraucht wird und von dessen Gegenwart überhaupt die Wirkung des Ammoniak auf den Zucker abhängt. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften vom 21. Febr. 1880.) —

Versuche, welche Max Wiener über das Wesen und die Schicksale der Fettembolie unter Cohnheim's Leitung angestellt hat, lehrten zunächst, dass Fettembolie auch auf dem Wege der Lymphbahnen in reichlichem Maasse zu Stande kommen kann; nicht nur von der Peritoneal- und Pleura-Höhle, sondern auch vom subkutanen Gewebe wurde durch Injektion von Olivenöl massenhafte Fettembolie in der Lunge wie im Gebiete des grossen Kreislaufes erzeugt. Also ist auch die Einschaltung von Lymph-Drüsen nicht im Stande, das Zustandekommen von Fettembolieen zu verhindern. Nur in den Fällen von hochgradigster Fettembolie traten bedrohliche Erscheinungen und der Tod ein, und zwar unter allgemeinem Lungenödem; gewöhnlich verlief die Fettembolie völlig symptomlos, niemals wurden (wenn nicht Komplikationen vorlagen) Temperatursteigerungen beobachtet, ebenso fehlten stets entzündliche Veränderungeu in den embolisirten Organen. Entfernt wird das in den Kreislauf gelangte Fett durch den Urin; derselbe ist oft Tage lang fetthaltig, zumal nach Injektion von Fett in die Lymphwege. Man findet das Fett fast stets in den Glomerulusschlingen, nicht in den übrigen Kapillaren der Niere; weiterhin dann im Lumen der Harnkanälchen, so dass die Glomeruli als der Ort der Ausscheidung des Fettes anzusehen sind; Wiener glaubt, dass es sich dabei um einen einfachen Filtrationsprozess handelt. (Arch. f. exp. Path. etc. XI S. 257.) —

Dr. H. Curschmann, früher dirigirender Arzt des städt. Barackenlazareths zu Berlin, gegenwärtig Direktor des Krankenhauses zu Hamburg, hat zum Zwecke der Lokalbehandlung der putriden Bronchial- und Lungenaffektionen eine Mund-nasenmaske konstruirt, um mit derselben permanente Inhalationen desinfizirender, antiseptischer Mittel zu ermöglichen. An der Maske, welche der am Waldenburg'schen pneumatischen Apparat angebrachten ähnelt, ist ein Separatbehälter für einen Schwamm, auf welchen reine, durch Erwärmen verflüssigte Karbolsäure oder starke (2—4 proz.) Lösungen derselben, Kreosot, Thymol (ana oder mit 2—3 Th. Spiritus), Terpentinöl aufgeträufelt werden. — Die Maske lässt Verfasser anfangs täglich mehrere Male 1—2 Std. lang (und mit eben so langen Pausen), später halbe und ganze Tage lang tragen. Nachtheilige Nebenwirkungen wurden bei keinem der genannten Mittel beobachtet. Der bei alkoholischen Lösungen verdunstende Alkohol reizte zuweilen nur zum Husten. — Diese permanenten antiseptischen Inhalationen wirken bei weitem rascher, sicherer und nachhaltiger als alle anderen bisher gebräuchlichen derartigen Methoden. Die Inhalationen wirken nicht nur symptomatisch — denn meist schwand schon während der ersten 2—4 Tage des Gebrauches der Maske die putride Beschaffenheit der Exhalation und der Sputa ganz — sondern auch kurativ, indem durch sie die Folgen der fauligen Zersetzung für den Organismus (Fieber) und für die mit dem zersetzten Schleim in Berührung kommenden Lungentheile (Brandherde) beseitigt, resp. aufgehalten werden. — Verfasser theilt zum Schlusse als Beleg für die eklatante Wirkung, namentlich der permanenten Inhalation mit Karbolsäure, 2 Beobachtungen von putrider Bronchitis mit. — Das Kreosot wendet Verfasser gern bei putriden Lungen- und Bronchialaffektionen an, die zu Blutungen neigen, hat es aber auch bei den Pneumorrhagieen der Phthisiker mit scheinbar gutem Erfolge verwendet und empfiehlt die Maske zu den Kreosotinhalationen, wie man sie in neuerer Zeit gegen Lungenphthise versucht hat. (Schmidt's Jahrb. d. ges. Medizin, 1879, Nr. 11.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 11.

Erlangen, am 13. März 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber Albuminoide. Benzoësäure gegen Polyarthritis rheumatica. Ueber Hypnotismus. Die Disposition zu Katarrh, Krup und Diphtherie. Zur Behandlung der Tuberkulose und Schwindsucht. Nierenerkrankung und Herzhypertrophie. Zur Diagnose der Pericardialverwachsung. Resultate aus Temperaturbeobachtungen bei paralytischen Geisteskranken. Zur Behandlung seröser Exsudate der Pleurahöhle. Ueber Drüsenentzündungen beim Wechselfieber.

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien sprach am 13. Febr. 1880 Prof. Ludwig über Albuminoide und stützte sich dabei auf eine in seinem Laboratorium von Dr. Horbaczewsky ausgeführte Arbeit. — Zu den Albuminoiden werden von einigen Chemikern gerechnet: Harnstoff, Seidenfibrin, Cholagen, Chondrigen und Knorpelleim, Elastin, Concheolin (aus der Muschelschale) und Spongiin (aus Schwämmen). Diese Substanzen werden von einigen Chemikern zu den Eiweisskörpern gerechnet, von Anderen — wie Gorup-Besanez — in eine eigene Gruppe gebracht, nämlich die der Albuminoide. Schon Berzelius und nach ihm viele französische Chemiker haben zahlreiche Untersuchungen über die Eiweisskörper angestellt und eine Fülle neuer Thatsachen zu Tage gefördert. Die Untersuchungen Mulder's und Liebig's (1837) haben den Weg für die späteren Forschungen gebahnt. Bei vielen Chemikern herrschte die Ansicht, dass alle Eiweisskörper so zu sagen eine Grundsubstanz besitzen und sich von einander nur durch den Gehalt an Beimengungen — etwa unorganischen Salzen — unterscheiden; Andere wieder glaubten, dass die verschiedenen Eiweisskörper ihrer Natur nach verschieden sind. Hoppe-Seyler stellte Anfangs der sechziger Jahre ein System auf, in dem er die Eiweisskörper nach ihrem Verhalten gegen Reagentien und Lösungsmittel in folgende Ordnung brachte: Albumin, Globulin, Fibrin, Alkali-Albumin, Acid-Albumin und koagulirte Eiweisskörper, welchen er — wie der Vortragende glaubt — mit Unrecht die amyloide Substanz anreiht. Die Albumine sind in Wasser und verdünnten Säuren löslich, durch Kohlensäure und Alkalien nicht fällbar, in der Hitze gerinnen sie zu Flöcken, wenn nicht freie Alkalien zugegen sind. Das Globulin ist im Wasser unlöslich, löst sich aber in verdünnter Kochsalzlösung und in verdünnter Salzsäure; bei dieser Lösung wird es in das sogenannte Acid-Albumin umgewandelt. Fibrin löst sich weder in Wasser noch in einer Kochsalzlösung, weder in verdünntem kohlensaurem Natron noch in verdünnten Säuren; in letzteren wie in verdünnten Alkalien quillt es, in konzentrirten löst es sich auf, wobei jedoch dann Zersetzung eintritt. Acid-Albumin und Alkali-Albuminate, welche wahrscheinlich identisch sind, entstehen durch Einwirkung von Säuren beziehungsweise Alkalien, sind in Wasser und Kochsalzlösung unlöslich, wohl aber in verdünnter Sodalösung und verdünnter Salzsäure. Die koagulirten Eiweisskörper sind in allen genannten Flüssigkeiten nicht löslich, werden durch saure Pepsinlösung verdaut. Die albuminoiden Substanzen sind gleichfalls in den angeführten Flüssigkeiten unlöslich und werden durch Pepsin nicht verdaut; sie sind auch zum Unterschiede von den Eiweisskörpern resistent gegen Fäulniss. — Man findet in der thierischen und pflanzlichen Zelle die Eiweisskörper nie im reinen Zustande, sondern immer in Verbindung mit Salzen. Graham versuchte auf dem Wege

der Dialyse, salzfreie Eiweisslösungen herzustellen; allein diese Lösungen zeigten wohl mehrere Unterschiede von den ersten Eiweisslösungen, aber keinen wirklichen chemischen Unterschied. Indess kann man die Salze doch nur bis auf einen Rest von 0.3—0.2 pCt. entfernen. Ludwig bespricht nun die von Alexander Schmidt aufgestellte Theorie der Fibringerinnung, welche seither mehrfach modifizirt worden ist, geht dann über auf den Unterschied zwischen Acid-Albumin und Alkali-Albuminat, deren Identität behauptet, aber noch nicht entschieden ist, ferner auf den Unterschied zwischen dem Casein der Milch und dem Alkali-Albuminat, welches durch Einwirkung von Alkalien auf Eiweisskörper, insbesondere Globulin, entsteht. Man ist berechtigt, diese Körper als identisch zu betrachten, wenn man von der Verschiedenheit der Masse des in beiden Körpern vorhandenen locker gebundenen Stickstoffes absieht. — Eine bedeutende Bereicherung hat die Eiweisschemie durch die Studien über Peptone erfahren, d. i. jene Substanz, welche durch Einwirkung gewisser Verdauungsfermente des Pepsins und der Bauchspeicheldrüse gebildet wird. Versuche aus den letzten Jahren über die Verwendbarkeit der Peptone haben es ausser Zweifel gestellt, dass Pepton eine Substanz ist, mit der man eben so gut wie mit Eiweiss ernähren kann. Maly hat den Gedanken ausgesprochen, dass die Peptonisirung der Eiweisskörper darin bestehen dürfte, dass das Eiweiss-Molekül Wasser aufnimmt, dass an gewissen Stellen eine Lockerung des Körpers eintritt, wobei man nicht annehmen muss, dass eine Spaltung des Eiweiss-Moleküls erfolgt. Die Zusammensetzung des Peptons und des betreffenden Eiweisskörpers ist nach Maly's Untersuchungen so beschaffen, dass die Unterschiede noch in die Grenzen der Beobachtungsfehler fallen. — Henninger's und Hofmeister's Versuche haben Maly's Ansicht über die Bildung der Peptone bestätigt. Die Peptonisirung besteht in der Ueberführung eines Anhydrids in ein Hydrat. Wenn wir auch über die Grösse eines Eiweissmoleküls keine Vorstellung haben, so müssen wir doch annehmen, dass dasselbe sehr komplizirt zusammengesetzt ist und dass jene mit unseren gegenwärtigen Mitteln kaum zu erforschen wäre. — Als Lieberkühn sein Alkali-Albuminat darstellte, kam er durch Analyse zu folgender Formel: 72 Kohlenstoff, 112 Wasser, 18 Stickstoff, 23 Sauerstoff, 1 Schwefel und 2 Atome eines einwerthigen Metalles. Nach den neueren Untersuchungen jedoch ist diese Formel gewiss nicht richtig. Zu den bedeutendsten Arbeiten der letzten Zeit rechnet Ludwig jene von Hlasiwetz und Schützenberger. Früher war es niemals gelungen, die Eiweisskörper so zu spalten, dass man gewissermassen eine chemische Gleichung aufstellen konnte. Nach einer Methode von Hlasiwetz ist es gelungen, aus einer gegebenen Menge eines Eiweisskörpers lauter bekannte Substanzen zu bekommen. Kocht man Eiweiss mit Salzsäure oder mässig konzentrirter Schwefelsäure, so bekommt man eine braune schmierige Masse, die sich nur zum Theile in krystallisirbare Körper zerlegen lässt, zum Theile eine unqualifizirbare Substanz darstellt. Diese braunen Massen sind übrigens von geringerer Quantität als Hlasiwetz angenommen hat. Um dieselben jedoch nicht hineinzubekommen, nimmt Hlasiwetz die Salzsäure nicht zu konzentrirt und setzt eine Substanz hinzu, von der er annimmt, dass sie den Oxydationsvorgang verhindert, nämlich Zinnchlorür. Sein Verfahren ist folgendes: Er kocht seine Eiweisskörper mit Salzsäure durch volle 3 Tage, fällt mit Schwefelwasserstoff, filtrirt, dampft ein und erhält dann durch mühsame Operationen und unzähliges Umkrystallisiren lauter bekannte Stoffe. — Schützenberger verwendet Aetzbaryt und erhitzt mit demselben durch 3 Tage in einem hermetisch schliessenden Apparat; er bekommt mehr Bestandtheile heraus wie Hlasiwetz; Ludwig glaubt jedoch, dass die von Schützenberger gefundenen Produkte sich durch fortgesetzte Versuche an Zahl verringern werden. Interessant ist die Thatsache, dass sich bei dieser Zerlegung Kohlensäure, Oxalsäure und Ammoniak in denselben Verhältnissen abspalten, wie man sie erhält, wenn man Oxamid und Karbamid mit Barytmasse erhitzt. — Möglicherweise ist nach Schützenberger das Eiweissmolekül aufzufassen als ein sehr komplizirter Harnstoff, dessen Wasserstoffatome durch komplizirte Radikale vertreten sind, in welchen wieder Vertretungen zweiter Ordnung vorkommen können. — Hlasiwetz's Untersuchungen ergaben, dass sich die Eiweisskörper unter Einwirkung von Salzsäure zerlegen und folgende Substanzen liefern: Schwefelwasserstoff, Ammoniak, Glutaminsäure, Asparaginsäure, Leucin und Tyrosin. — Auf Anregung Ludwig's hat nun dessen Assistent Horbaczewsky eine Reihe von Albuminoiden nach der Methode von Hlasiwetz untersucht.

Diese Untersuchungen bezogen sich auf Ochsenhorn, Haare, Fibrin, Leim, Spongiin, Concheolin u. s. w. und es zeigte sich, dass das Verfahren von Hlasiwetz noch wesentlich zu vereinfachen ist. Das Zinnchlorür bewirkt nämlich dadurch, dass aus demselben bei der späteren Behandlung mit Schwefelwasserstoff Schwefelzinn als voluminöser Niederschlag gebildet wird, eine Abscheidung der beim Kochen mit Salzsäure aus den Eiweisskörpern und Albuminoiden in nur geringer Menge entstehenden färbenden Substanzen, welche das Schwefelzinn niederreisst. Man kann daher ein Zehntel der von Hlasiwetz und Habermann angegebenen Menge Zinnchlorürs nehmen, ja man kann auch ein Blei- oder Kupfersalz anwenden. — Ludwig schildert nun im Detail das eingeschlagene Verfahren und bemerkt, dass bei der Untersuchung von Hornspähnen gefunden wurde, dass das Horn schon im lufttrockenen Zustande sich kontinuirlich zersetzt und dabei schwefelärmer wird. Dieser Prozess scheint eine Art Fäulniss zu sein. Die Hornsubstanz lieferte die oben angegebenen Zersetzungsprodukte; Leim lieferte: Glutaminsäure, Leucin, Glykocholl, Ammoniak und Schwefelwasserstoff; die Hornhaut ausser den eben genannten Stoffen noch Spuren von Tyrosin. Die Untersuchung der übrigen Albuminoide ist noch nicht zu Ende geführt. (Wiener med. Wochenschr., 1880, Nr. 8.) —

Bei Polyarthritis rheumatica hat Senator (Zeitschrift f. klin. Medizin von Frerichs und Leyden, Bd. I, Heft 2) die Benzoësäure, welche der Salicylsäure in chemischer Hinsicht sehr nahe steht und nach Salkowski mit Bezug auf die Wirkung auf Fäulniss- und Gährungsvorgänge dieselbe übertrifft, im Ganzen in 46 Fällen in Gebrauch gezogen. Es wurden, nachdem anfangs aus Besorgniss vor reizenden Nebenwirkungen kleinere Dosen angewandt worden waren, schliesslich Gaben von 10—12 Gramm von der Säure oder 12—15 Gramm oder noch mehr des entschieden vorzuziehenden Natronsalzes derselben pro die gereicht, die Säure in Pulver und Oblaten oder Kapseln, das Salz in 10—15 proz. Lösung in aromatischem Wasser mit oder ohne Zuckerzusatz. Die Resultate der Versuche lassen sich dahin zusammenfassen, dass die Benzoësäure ebenfalls den Werth eines Specificum gegen akuten Gelenkrheumatismus, wenn auch keinen so hohen wie Salicylsäure in Anspruch nehmen darf. Von 22 Fällen einer akuten Rheumarthritis heilten 21, vom Beginne der Behandlung mit Benzoësäure, an gerechnet, innerhalb 2—7 Tagen, ein Fall, in welchem die Erkrankung schon längere Zeit bestanden hatte, erst in 11 Tagen, alle also innerhalb eines Zeitraumes, welcher gegenüber der gewöhnlichen, ohne spezifisches Eingreifen verfliessenden Krankheitsdauer sehr gering ist. Indessen ist derselbe länger als der bei Salicylsäurebehandlung beobachtete; auch tritt die Wirkung der letzteren von vornherein mit grösserer Entschiedenheit, die der Benzoësäure dagegen mehr allmählig ein. Es wurden ferner, was von besonderem Werthe ist, einige Fälle, in welchen Salicylsäure vergeblich gereicht oder nicht vertragen worden war, unter dem Gebrauche der Benzoësäure geheilt. Es ist weiterhin zu Gunsten der Benzoësäure gegenüber der Salicylsäure anzuführen, dass keinerlei Symptome von Reizung eines anderen Organes, besonders nicht der Magen- und Darmschleimhaut, bemerkt worden sind. Rückfälle ebenso wie Komplikationen, besonders von Seite des Herzens, wurden in den bisher behandelten Fällen nicht beobachtet; doch müssen erst weitere Beobachtungen lehren, ob die Benzoësäure ihre geringere Wirkung in Bezug auf Schnelligkeit und auch auf Sicherheit — denn es kam auch eine nicht kleine Zahl von Misserfolgen vor — durch Gründlichkeit der Heilung und Verhütung von Komplikationen der Salicylsäure gegenüber ersetzt. Der Urin erhielt bald nach Einverleibung der Säure stark reduzirende Eigenschaften. Die Anwendung des Mittels würde sich nach alledem da empfehlen, wo Salicylsäure oder das Natronsalz derselben nicht anwendbar ist, oder sich unwirksam zeigt. —

Ueber Hypnotismus beim Menschen schreibt Adamkiewicz in der Berliner klin. Wochenschrift v. 23. Febr. 1880: „Dass die viel belächelten Schaustellungen des „Magnetiseurs“ Hansen einen reellen und nunmehr auch wissenschaftlich begründeten Kern enthalten sollen, erregt zur Zeit allgemeines Aufsehen. Die Thatsache selbst kann nicht bezweifelt werden, seitdem Herr Prof. Heidenhain in Breslau für sie in seinem Vortrage „über den sogenannten thierischen Magnetismus“ eingetreten ist und Herr Prof. Berger aus Breslau den Hypnotismus und seine Erscheinungen in der hiesigen Charité an einer

Reihe von Individuen vor kritischen Zeugen demonstrirt hat. Was bisher über diesen merkwürdigen Zustand feststeht, ist in Kürze Folgendes: Man kann durch dauernde und gleichmässige Erregung gewisser Sinneswerkzeuge Personen in eine Art von Schlaf versetzen. Es haben sich bisher als wirksam erwiesen: Erregungen der Netzhaut, der Hörnerven und der sensiblen Nerven der Haut. Starkes Fixiren, beispielsweise eines glitzernden Gegenstandes, dauerndes Hören auf das Ticken einer Uhr, leises Bestreichen der Gesichtshaut mit der Fläche der warmen Hand, sind die Mittel, solche Erregungen auszuführen. Anämische, zur Nervosität disponirende Individuen eignen sich zum Hypnotisiren am besten; sie verfallen dem Zustande um so leichter, je öfter sie ihn bereits durchgemacht haben. Anfangs müssen die Reize etwa 5 bis 6 Minuten lang einwirken, bis ein Erfolg sich einstellt. Später genügen hiezu wenige Augenblicke. Während der Hypnose ist das Bewusstsein der Versuchspersonen vollständig geschwunden, die Augen sind nur unvollständig geschlossen und können Alles sehen, was sich vor ihnen abspielt. Das Gesehene und Gehörte haftet dem Gedächtnisse der Hypnotisirten locker an und kann, wie etwa ein Traumbild, reproduzirt werden. Von besonderem Interesse ist die Thatsache, dass der Hypnotisirte das, was er sieht, nachahmt. Das gilt nur für diejenigen Bewegungen nicht, welche sich als reine Reflexe charakterisiren, z. B. das Niesen. Spricht man zu dem Hypnotischen mit lauter Stimme, so macht er die Mimik des Gesprochenen lautlos nach. Bei gleichzeitigem Drucke in den Nacken, etwa in der Gegend der Medulla oblongata, wird, wie Berger gefunden hat, die Reproduktion des Hypnotischen phonisch und er selbst eine Art von Echo, das mit eigenthümlicher dumpfer Stimme das Gehörte widerhallt. Es frappirt die grosse Korrektheit, mit der ungebildete Individuen auf diese Weise fremde Sprachen wiedergeben. Nicht weniger auffällig als diese Nachahmungssucht ist bei Hypnotisirten die hohe Reflexerregbarkeit ihrer Muskulatur. Leises Streichen versetzt die dem Reizorte zunächst gelegenen Muskeln in tetanischen Krampf. Bei manchen leicht erregbaren Individuen folgt den auf sie wirkenden Manipulationen des Hypnotisirens sofort ein allgemeiner Tetanus der Körpermuskulatur, ohne dass das Bewusstsein gleichzeitig schwände. Der hypnotische Zustand pflegt so lange anzuhalten als die Erregung dauert oder als dem Hypnotisirten Wärme von der auf seine Stirne aufgelegten Hand des Manipulirenden zufliesst. Mit einem kräftigen Schlage, durch Anblasen des Gesichtes, durch Wechsel des Netzhautbildes kann man den Hypnotischen sofort erwecken. Während des hypnotischen Zustandes ist, so lange das Bewusstsein fehlt, eine vollkommene Anästhesie der Haut vorhanden. Individuen, welche bei der „Hypnose" das Bewusstsein nicht verlieren, sind hyperästhetisch. Heidenhain hält es für unzulässig, diesen ganzen Komplex von Erscheinungen auf Anämie des Gehirns zurückzuführen. Denn die Retinagefässe sind während der Hypnose nicht verengert und der hypnotische Zustand kann auch nach der Einathmung von Amylnitrit hervorgerufen werden, durch die eine Hyperämie der Kopfgefässe erzeugt wird. Er vermuthet vielmehr, dass die Hypnose „auf einer Thätigkeitshemmung der Ganglienzellen der Grosshirnrinde beruht, welche durch schwache anhaltende Reizung der Hautnerven des Antlitzes oder der Gehörs- oder Sehnerven herbeigeführt ist". Ein Beispiel für eine solche Hemmung sensibler Funktionen ist bereits in der von Adamkiewicz gefundenen Thatsache gegeben, dass die Reizung einer bestimmten Hautstelle, beispielsweise eines Armes, durch einen Senfteig die Empfindlichkeit der symmetrisch gelegenen Stelle des anderen Armes herabsetzt. Auch hier muss die Erregung der einen Ganglien die Thätigkeit der symmetrisch gelegenen anderen hemmend induziren. —

In einer Monographie „über die Disposition zu Katarrh, Krup und Diphtherie der Luftwege" (8., 270 S.; Verlag von J. Trübner in Straseburg i. E., 1880) weist Dr. Krieger, Bezirksarzt und Privatdocent in Strassburg i. E., mit Hilfe der Statistik, deren Resultate er in vorzüglich ausgeführten graphischen Darstellungen vorführt, nach, dass Katarrh, Krup und Diphtherie drei verschiedene Krankheitsprozesse sind und dass diese Krankheiten niemals ererbt, sondern stets erworben werden. Die verschiedene Betheiligung der Altersklassen beim Auftreten der einzelnen Prozesse liefert den Beweis für seine Ansicht. Zur Unterstützung seiner Annahme macht er auf die Thatsache aufmerksam, welche noch Niemand vorher hervorgehoben hat, dass nämlich die Altersdisposition zu den drei verschiedenen oben genannten Krankheitsprozessen auf einer

Schleimhaut sich der Zeit nach in derselben Reihenfolge entwickelt, in welcher die Anatomen und Kliniker die Schwere des Prozesses bezeichnen. Das gilt auch für die Darmschleimhaut und die äussere Haut. Die Frist, welche vom Tage der Geburt bis zum stärkeren Hervortreten der Altersdisposition vergeht, gibt einen Anhalt, die mittlere Zeit zu bemessen, welche zur Entstehung einer jeden der drei Dispositionen durchschnittlich nothwendig ist. Als Minimum nimmt er 8 bis 10 Tage für den einfachen Schnupfen, 5 bis 6 Wochen für den Bronchialkatarrh, 3 bis 4 Monate für den Kehlkopf-Krup, 5 bis 6 Monate für die Disposition zur Diphtherie bei dem neugebornen Kinde an, mit Vernachlässigung der überaus seltenen Ausnahmen. Aus dieser langen Zeitdauer zieht er den weiteren Schluss, dass die Einwirkungen, welche die Disposition hervorrufen, nicht intensiver Natur sein können, er denkt sich dieselben vielmehr als geringe, aber mit einer gewissen Stetigkeit einwirkende Schädlichkeiten, welche erst nach längerer Dauer einen Kumulirungseffekt hervorbringen. Auch zeigt er, dass die Disposition zu allen drei Krankheiten langsamer abnimmt als sie entsteht, ein Verhältniss, welches man in Pathologie und Therapie wohl kennt. Die Thätigkeit der Hygiene wird daher darin bestehen müssen, keine Dispositionen aufkommen zu lassen. Zu diesem Zwecke muss man die Ursachen derselben genauer kennen als es heute der Fall ist. Auf Grund eigener zahlreicher Beobachtungen versucht Krieger nunmehr, die Ursachen der Disposition zu den in Rede stehenden Krankheiten aufzudecken. Zunächst führen ihn die Ausnahmen innerhalb der Altersdisposition zu einer Besprechung der individuellen Disposition. Das auffallende Hervortreten derselben innerhalb der Altersdisposition spricht nach seiner Meinung und mit Recht gegen die Annahme, dass die letztere das nothwendige Resultat der normalen Entwicklung sei. Auf diese Weise kommt er wieder zu dem Schluss, dass diese Disposition nur eine erworbene sein kann, und dass ihre Ursache in irgend welchen äusseren Einflüssen zu suchen ist. Diese Erwägung veranlasst ihn zu einer Untersuchung der Krankheitserreger. Dadurch gelangt er zu dem wichtigen Ergebniss, dass die Resistenz des Körpers nur als eine andere Auffassung des Wesens der Disposition gelten kann, insoferne die Intensität des Krankheitsprozesses in Betracht kommt. — Die Thatsache, dass in Familien oft mehrere Mitglieder gleichzeitig, öfter nach jahrelangen Zwischenräumen, von den in Rede stehenden Krankheiten befallen werden, erklärt Krieger ebenfalls nicht durch die Annahme von Erblichkeit oder einer Familiendisposition, sondern dadurch, dass individuelle Disposition dazu unter dem Einflusse derselben Krankheitserreger vorhanden sein müsse. Die Originalität des Verfassers tritt in der Beweisführung für diese Erklärung ganz besonders hervor. An der Hand der vergleichenden Statistik, welche in sehr gelungener Weise graphisch anschaulich gemacht wird, weist er nun zunächst das vorwiegende Auftreten von Krup und Diphtherie während der kälteren Jahreszeit nach und stellt dann die Abhängigkeit dieser Krankheiten von dem künstlichen Klima in den Wohnungen fest. Mit Hilfe der graphischen Methode weist er nämlich die verschiedene Stundenzahl nach, welche Kinder von der Geburt bis zum 14. Lebensjahre an einem Wintertage in den Schlafstuben, in den Wohnräumen und im Freien zubringen. Daraus geht hervor, dass die Kinder, je jünger sie sind, desto mehr Stunden sich in den Wohnungen befinden. Diese Thatsache führt zur Anerkennung der Wichtigkeit des Klimas in den Wohnungen, des künstlichen Klimas. In Bezug auf die chemische Zusammensetzung wie auf die mechanischen Beimengungen der Luft in den Wohnungen sind wesentliche Unterschiede im Allgemeinen nicht anzunehmen. Wie verschieden aber die Temperatur und die Verdunstungsgrösse ausfällt, das lehren Krieger's zahlreiche und äusserst mühsame Untersuchungen. Dieselben beziehen sich auf die Wohnungen von 22 Familien, welche besonders von Krup und Diphtherie zu leiden hatten, und auf die 30 anderen Familien, welche trotz innigen Verkehres mit den ersteren in auffallender Weise davon verschont geblieben waren. Die Verschiedenheit der Lebensweise, der Einfluss der Nahrung, sowie jener der Muskelthätigkeit, die anatomische Beschaffenheit der Luftwege, alle diese Fragen zog Krieger in den Kreis seiner Betrachtungen. Der Stärke der Heizung und der Verschiedenheit des Heizungsmateriales schreibt er einen grossen Antheil an der Entstehung der Disposition zur Erkrankung an Krup und Diphtherie überhaupt wie an dem stärkeren Auftreten dieser Krankheiten im nördlichen Klima zu. Der Fleiss, die selbstständige Methode und die Resultate seiner Untersuchung sichern Krieger einen

hervorragenden Platz unter den Schriftstellern über Hygiene. —

Die Prinzipien, nach welchen Prof. M. Péter zu Paris jene Fälle von Tuberkulose und Schwindsucht in der Privatpraxis behandelt, in welchen die Kranken keine kostspieligen Lustreisen machen und keine fernen Kurplätze aufsuchen können, sind folgende: Vor Allem empfiehlt er die Hydrotherapie, welche im Verhältnisse zu ihrer Wirkung noch nicht genügend anerkannt ist. Man darf jedoch nicht mit allzugrosser Strenge vorgehen, sondern muss die Kranken vielmehr allmählig an dieselbe gewöhnen. So werden zuerst Abreibungen mit trockenem Flanell, später mit in aromatischem Weingeist, in Kölner Wasser oder Weinessig getauchten Lappen und nachfolgender trockener Abreibung durch etwa 5—6 Minuten gemacht und zwar sofort nach dem Aufstehen und unmittelbar vor dem Schlafengehen, wodurch die Nachtschweisse geringer werden oder auch aufhören. Nur wenn der Kranke diese Abreibungen gut verträgt, ist es rathsam, die kalten Abwaschungen vorzunehmen. Es geschieht dies anfangs mit ausgepresstem, später mit vollem Schwamm. Im ersteren Falle geht mit der Abkühlung auch die Abreibung von Statten, im letzteren die mächtigste Abhärtung der äusseren Haut, der tiefe Inspirationen zu folgen pflegen. Péter hält die Abwaschungen für wirksamer als die Douche, schon dessbalb, weil jene leichter und vollkommener ausgeführt werden können; wenn aber schon die Douche benützt wird, so soll zuerst der gerade Strahl verwendet werden und erst später die Regendouche. Die Hauptbedingung bleibt stets, dass, insbesondere zu Beginn der Kur, die Prozeduren nur kurze Zeit dauern. — Die Schweisse betreffend, unterscheidet Verfasser dieselben je nach ihrer Ursache entweder in solche, die während des Schlafes, solche, die nach dem Fieber, und solche, die als Symptome der Auflösung entstehen. Die ersteren sind nicht so sehr mit dem Lungenübel als vielmehr mit dem Allgemeinzustand, mit dem Fieber des Tuberkulösen im Zusammenhange; die zweiten entstehen meist nach dem bei solchen Kranken Abends exacerbirenden Fieber, in Folge der hochsteigenden Abendtemperatur; die letzteren endlich bedeuten stets das Endstadium der Krankheit. Gegen die Schweisse empfiehlt P. in erster Reihe die Essigabwaschungen; daneben gibt er die bekannten innerlichen Mittel (essigsaures Blei, Tannin etc.). Die Wirkung des schwefelsauren Atropin ist noch zu wenig bekannt und nicht verlässlich, während das schwefelsaure Chinin, da es die Fieberexacerbationen unterdrückt, ebenfalls ein vorzügliches Mittel gegen die Nachtschweisse bildet. Gegen die colliquativen Schweisse gibt es keine Mittel. — Gegen den Husten gebraucht Verfasser das Opium, jedoch nach Trousseau's Angabe stets in kleiner Dosis, immer mit Belladonna gemengt (0.01 Opium und 0.005 Extr. Belladonnae auf je eine Pille; anfangs eine, später, wenn nöthig, mehr zu nehmen). Der Antagonismus, welcher zwischen diesen zwei Mitteln besteht, scheint durch die praktische Erfahrung gänzlich umgestossen zu werden. — In Fällen, in welchen der Husten mit Erbrechen gepaart ist, gibt P. vor dem Essen 1—2 Tropfen Opiumtinktur mit gutem Erfolge. Ist jedoch mehr die Dyspepsie als der Husten die Ursache des Erbrechens, so gibt er nach der Mahlzeit einige Tropfen Salzsäure. Der Weingeist erwies sich in solchen Fällen ebenfalls als nützlich, nur muss derselbe rein und in grösserer Menge verabreicht werden. — Gegen die Diarrhoe, wenn dieselbe — wie meistens im Beginne — als einfacher Darmkatarrh besteht, wird nebst passender Diät Bismuthum subnitricum gegeben; ist die Diarrhoe Folge der Belästigung durch Leberthran, Trauben und Milch, so werden diese Nahrungsmittel einfach weggelassen. Ist Ueberfüllung des Magens vorhanden, so muss ein Brechmittel gegeben werden. Gegen Diarrhoe in Folge von Magen- und Darmentzündung wird bei strenger Diät Opium, salpetersaures Silber, Ferrum chloratum u. s. f. gegeben und auch ein Ableitungsmittel auf die Haut in Anwendung gebracht. Gegen die colliquative Diarrhoe gibt es kein Mittel. — Gegen die Sputa pflegt Verfasser nur dann etwas zu thun, wenn dieselben aus dem Leiden der Bronchien und der Lunge selbst stammen. Da erwartet er den besten Erfolg von den balsamischen Mitteln, von Glyzerin und Kermes. Er warnt vor dem Gebrauche des Kreosot, welches meist schlecht vertragen wird und von sehr problematischer Wirkung zu sein scheint. — Gegen die Hämoptöe fand Péter gegenüber allen bisher empfohlenen Mitteln die Anwendung von Brechmitteln angezeigt, deren Theorie er so aufstellt, dass ihre Wirkung durch jenen Reflex entsteht, welcher im Sympathicus ausgelöst wird, wo-

bei in den Lungen Anämie eintritt und die Blutung steht. Uebrigens fand er bei sehr herabgekommenen, grosse Blutungen überstanden habenden Kranken das Chinin mit Ergotin von guter Wirkung. (Allg. med. Central-Zeitung vom 25. Febr. 1880.)

Zur Entscheidung der vielfach ventilirten Frage des Zusammenhanges zwischen Nierenerkrankung und Herzhypertrophie haben die DD. P. Gravitz und O. Israel Versuche an Kaninchen gemacht. Durch temporäre Absperrung des arteriellen Blutstromes in der Arteria renalis auf einer Seite wurde Nierenschrumpfung und chronische parenchymatöse Nephritis erzeugt; einer anderen Reihe von Thieren wurde die Niere exstirpirt. Die Folgen, welche die künstliche Erkrankung oder Herausnahme der einen Niere auf den Organismus hervorbringt, sind verschieden, je nachdem es sich um junge, noch wachsende, oder um alte, starke, gänzlich ausgewachsene Thiere handelt. Die Versuche ergaben nun, dass der Ausfall von secernirendem Nierengewebe, gleichgiltig, ob durch Schrumpfung, Verfettung oder Exstirpation hervorgebracht, zunächst eine kompensatorische Hyperplasie der anderen (gesunden) Niere nach sich zieht, welche bei jungen Thieren die Funktion so vollständig übernimmt, dass trotz der äussersten Grade von Schrumpfung keine Herzhypertrophie eintritt. Die Experimentatoren fanden ferner, dass bei erwachsenen Thieren die Hyperplasie des linken Ventrikels ebenfalls nach Schrumpfung, Verfettung oder Exstirpation stets dann eintreten kann, wenn die Hyperplasie der anderen Niere nicht ausreicht, das normale Gewicht der bei der Harnbereitung betheiligten Organe zu ergänzen. Soll diese Kompensation vollständig sein, so muss der Grad der Herzhypertrophie dem Defekte an unverletztem Nierengewichte gleich sein. Zum Zustandekommen der Herzhypertrophie ist ausser der Bedingung der mangelhaften Nierenfunktion noch eine Integrität der Gesammtkonstitution und eine solche der Herzmuskulatur selbst unerlässlich. Die Herzhypertrophie beruht aber nicht auf der Grundlage einer arteriellen Drucksteigerung. Die Verfasser konstatirten, dass weder hohe Grade von Nierenschrumpfung, noch chronische parenchymatöse Nephritis, noch Nierenexstirpation im langen Zeitraume, innerhalb dessen sich mächtige Herzveränderungen bereits eingestellt hatten, eine Steigerung des Arteriendruckes nach sich ziehen; das Herz wird ebenso wie die früher intakte Niere durch die kleinen, im Blute zurückgehaltenen Mengen von Harnstoff zur Mehrthätigkeit und damit zur Hypertrophie erregt. (Virchow's Archiv, 77. Bd., 2. Heft.)

Nach einer Analyse der Kennzeichen, welche in früherer und neuester Zeit für die Diagnose der Pericardialverwachsung angegeben wurden, kommt Prof. Riegel zu dem Schlusse, dass wir auch noch heute weit entfernt sind, von einer stets sicheren Erkenntniss des in Rede stehenden pathologischen Zustandes, dass nur in seltenen Fällen die Diagnose der Herzbeutelverwachsung mit Leichtigkeit ermöglicht ist. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn hochgradige systolische Einziehungen der Herzspitze oder selbst eines grösseren dieser angrenzenden Thoraxabschnitte vorhanden sind. Das Vorhandensein einer systolischen Einziehung berechtigt zunächst nur zu der Schlussfolgerung einer Behinderung der normalen systolischen Locomotion des Herzens. Es müssen daher andere seltene Ursachen, die zu einer derartigen Einziehung führen, ausgeschlossen werden. Ist zudem diastolischer Kollaps der Venen vorhanden oder haben sich die genannten Erscheinungen unter den Augen des Beobachters aus einer Perikarditis heraus entwickelt, dann ist die Diagnose leicht ermöglicht. Auch das Fehlen des Spitzenstosses wird diagnostisch wichtig sein, wenn der Nachweis einer vorhergegangenen Perikarditis und des nach Ablauf derselben allmählig eingetretenen Fehlens des Spitzenstosses bei vordem stattgehabter Existenz eines solchen erbracht werden kann. Auch die subjektiven Symptome bieten nichts für die Perikardialverwachsung Charakteristisches dar. (Volkmann's Sammlung klin. Vorträge, Nr. 177.) —

Temperatur-Beobachtungen bei paralytischen Geisteskranken machte Kroemer an 35 Personen, darunter 10 Frauen; diese Untersuchungen erstreckten sich über die ganze Zeit des Aufenthaltes in der Irrenanstalt. Die nahe an 11.000 betragenden Einzelmessungen wurden meist vom Wartepersonal ausgeführt. Verfasser hält es für möglich, die vollständige Kurve eines an Dementia paralytica Leidenden von jeder an-

deren zu unterscheiden, aus ihr die Diagnose zu stellen und gibt hiefür folgende Anhaltspunkte: 1) Die Allgemein-Temperatur der Paralytiker liegt für gewöhnlich und im Durchschnitte tiefer als die gesunder Menschen; 2) die Temperaturkurve zeigt eine gewisse Wellenbewegung, und zwar entsprechen die längeren Wellen mit kleinen Tagesdifferenzen und grösserer Regelmässigkeit einer grösseren psychischen Ruhe und einem gleichmässigeren Verhalten; sie wiegen vor bei den melancholischen, tabetischen und stupiden Formen der Paralyse. Die kürzeren Wellen mit grösseren Tagesdifferenzen entsprechen paralytischen Insulten, mögen sie in ausgebildeten paralytischen Krampfanfällen bestehen oder an deren Stelle in zeitweiligen Erregungszuständen oder in temporären Exacerbationen der psychischen und motorischen Störungen, die klinisch dasselbe bedeuten; 3) im letzten Stadium der Paralyse macht sich ein starkes Schwanken der unterdess höher gewordenen Temperatur geltend mit grossen Tagesdifferenzen, entsprechend den allgemeinen und vorwiegenden Lähmungserscheinungen; 4) die paralytischen Insulte sind stets von Temperatursteigerungen begleitet, und zwar sind diese um so grösser, je intensiver die Krampferscheinungen bei den Insulten hervortreten. In der Regel ist die Temperatur vor dem Anfalle tief und sinkt in den ersten Minuten unmittelbar nach dem Insulte noch tiefer als Ausdruck des Hirnreizes, durch welchen die Krämpfe hervorgerufen werden; 5) bei solchen Paralytikern, bei welchen die Lähmungserscheinungen hochgradig sind, ist die Allgemeintemperatur höher; ebenso bei solchen, bei denen es in Folge der Gefässlähmung bereits zu beständigen Stauungen im Gefässsysteme gekommen ist. (Allg. Zeitschrift f. Psych. XXV S. 137.) —

Bei serösen Exsudaten der Pleurahöhle wird bekanntlich, soferne die Resorption nicht von selbst erfolgt, zur Punktion geschritten, während eiterige Pleuraexsudate die Eröffnung durch den Schnitt erfordern. P. Hampeln bespricht zunächst die Punktion. Um nach einfachem Stich in die Pleurahöhle den flüssigen Inhalt derselben zum Ausfliessen zu bringen, muss der Widerstand der Lungenelastizität und der Inspirationszug überwunden werden. Diesen Anforderungen wird am ehesten genügt durch die Zugkraft einer einfachen Wassersäule. Dieses Prinzip ist praktisch verwerthet worden von Huggison, dann Czermak und Girgensohn, auf dessen ein wenig modifizirtes Verfahren Verfasser näher eingeht und dessen Apparat er auch beschreibt. — Die rasche Heilung durch die Thorakotomie illustrirt Hampeln durch drei Krankengeschichten. Anstatt der Resektion eines Rippenstückes in seiner ganzen Dicke empfiehlt er die Resektion eines rechteckigen Stückes der Rippe mit Erhaltung ihres Zusammenhanges, wodurch ein für die Nachbehandlung ausreichender Wundkanal geschaffen wird. Der Ansicht, dass die Retraktion des Thorax durch Rippenresektion herbeigeführt werde, tritt Verfasser aus theoretischen Gründen entgegen und sieht das bedingende Moment in der Kontraktion des in der Pleura gelegenen Narbengewebes, der Nachgibigkeit der Rippen und dem äusseren Luftdrucke. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften vom 28. Febr. 1880.) —

A. Bodnar, in dessen Gegend Wechselfieber endemisch ist, hat des Oefteren eine Krankheitsform beobachtet, welche darin bestand, dass ohne jede nachweisbare Ursache, ohne Rücksicht auf Alter und Geschlecht, an den verschiedensten Stellen des Körpers schmerzhafte Drüsenentzündungen — Bubones malarici — auftraten, von welchen die Kranken behaupteten, dass sie namentlich zu einer bestimmten Tageszeit sehr schmerzhaft werden. Dass in der That ein Zusammenhang zwischen Lymphdrüsenentzündung und Wechselfieber besteht, illustrirt Verfasser durch drei Krankengeschichten. Bei einem 43 Jahre alten Manne, der nie an Genitalaffektionen gelitten, ging eine Febris intermittens quotidiana mit starker Milz- und rechtsseitiger Lymphdrüsenschwellung einher. Der Kranke genas auf Chininbehandlung: der Bubo eröffnete sich spontan und war bald verheilt. Zu gleicher Zeit behandelte B. ein 16jähriges Mädchen, welche Schwellung der linksseitigen Nackendrüsen zeigte, wozu sich nach einigen Tagen Intermittens gesellte, welches auf Chinin schwand, worauf auch die Lymphdrüsenschwellung abnahm, doch blieben die Drüsen etwas vergrössert. — Bei einem 5 Jahre und 7 Monate alten Kinde trat während der Dauer des Wechselfiebers schmerzhafte Schwellung der beiderseitigen Inguinaldrüsen auf, welche auch vereiterten. (Pester med.-chir. Presse, 1879, Nr. 47.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 12.

Erlangen, am 20. März 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Einfluss der natürlichen und künstlichen Ernährung auf Gewicht und Körperlänge der Kinder. Neue Methode zur Entfernung von Neubildungen im Kehlkopfinneren. Ueber Gebärmutteranteflexionen. Ueber syphilitisches Fieber. Zur Statistik des Mammacarcinoms. Ursache von Krup und Diphtherie. Impfstatistisches.

In einer Dissertation veröffentlicht A. Russow zu St. Petersburg vergleichende Beobachtungen über den Einfluss der Ernährung mit der Mutterbrust und der künstlichen Ernährung auf das Gewicht und die Körperlänge der Kinder. — In einem einleitenden Referate über die Literatur der Kindersterblichkeit weist derselbe nach, dass die Hauptursache für die letztere in dem Mangel der natürlichen Ernährung mit der Mutterbrust und dem schädlichen Einflusse der immer mehr in Aufnahme kommenden künstlichen Ernährung auf das Gedeihen der Kinder zu suchen ist. Neben der Kindersterblichkeit ist jedoch auch der Einfluss der einen oder der anderen Ernährungsmethode auf die am Leben bleibenden Kinder zu berücksichtigen, will man anders zu einem umfassenden Urtheile über die Vorzüge oder Nachtheile beider Ernährungsweisen gelangen. Russow hat desshalb vergleichende Beobachtungen über das Körpergewicht und die Länge der nach der einen oder anderen Methode ernährten Kinder angestellt, um möglichst anschauliche und genaue ziffermässige Daten in dieser Frage zu erlangen. Nachdem er die Angaben Bouchaud's, Fleischmann's, Ahlfeld's und Quetelet's über das normale Körpergewicht des Neugeborenen und die Zunahme, welche dasselbe im Laufe des ersten Lebensjahres erfährt, vorausgeschickt hat, berichtet er die Resultate seiner eigenen Wägungen und Messungen. Dieselben sind in den Jahren 1873—1878 im Ambulatorium des Kinderspitales des Prinzen von Oldenburg an Kindern im Alter von 15 Tagen bis zu einem Jahre vorgenommen worden und belaufen sich auf 4100. Es wurden nur solche Kinder benutzt, die an ganz unbedeutenden, das Körpergewicht nicht beeinflussenden, Affektionen (leichten Ekzemen, leichten Katarrhen des Rachens, der Nase, des Mundes etc.) litten und deren Mütter mit Zuverlässigkeit das Geburtsdatum ihres Kindes anzugeben im Stande waren. Je nachdem die erhaltenen Zahlen den von Bouchaud angegebenen Mittelwerthen gleichkamen, sie überstiegen oder andererseits hinter denselben zurückblieben, wurden alle gewogenen Kinder in zwei Kategorieen, nämlich solche von guter und solche von ungenügender Ernährung und Entwicklung, getheilt. — In der ersten Kategorie wurden Kinder, welche nur mit der Brust oder mit der Mutterbrust und gleichzeitiger künstlicher Zukost (also mit gemischter Nahrung) aufgezogen wurden, berücksichtigt, während ausschliesslich künstlich ernährte Kinder hier nicht mitzählten. Die erlangten Durchschnittswerthe für die einzelnen Lebensmonate sind in graphischen Tabellen dargestellt, welche folgende interessante Resultate ergeben: Das Gewicht und die Gewichtszunahme der ausschliesslich mit der Mutterbrust ernährten Kinder ist gut und übertrifft stets das Gewicht der mit gemischter Nahrung aufgezogenen Kinder; die Gewichtsdifferenz zwischen ihnen wächst vom Tage der Geburt

an, und zwar am langsamsten während der beiden ersten Lebensmonate, zu welcher Zeit auch den gemischt ernährten Kindern noch relativ reichlich die Brust gereicht wird. Vom zweiten bis sechsten Lebensmonate vergrössert sich die Differenz rascher und erreicht im sechsten Monate, entsprechend der um diese Zeit immer spärlicher werdenden Darreichung der Mutterbrust eine hohe Ziffer; vom 7. bis zum 10. Monate sinkt sie wieder wegen der sich um diese Zeit entwickelnden Fähigkeit des Verdauungsapparates, auch künstliche Nahrung gut zu assimiliren. Jenseits des zehnten Monates erreicht die Gewichtsdifferenz ihr Maximum (1450 Grm. und ein Siebentel des Körpergewichtes eines einjährigen Kindes), weil die bisher mit gemischter Nahrung aufgefütterten Kinder um diese Zeit vollständig entwöhnt werden und dessbalb um ein Bedeutendes hinter den noch weiter mit der Mutterbrust ernährten Kindern zurückbleiben. Analog dem Körpergewichte verhält sich auch die Körperlänge. Während ein Kind an der Mutterbrust im Laufe des ersten Jahres durchschnittlich um 22 Cm. wuchs, betrug die Längenzunahme bei gemischter Nahrung durchschnittlich $2^1/_2$ Cm. weniger. Im Ganzen ergibt sich, dass die künstliche Zukost um so schädlicher auf die Entwicklung und Ernährung des kindlichen Organismus einwirkt, je früher mit der Darreichung derselben begonnen wird; vor dem 6. Lebensmonate müsste sie wo möglich ganz vermieden werden. — Die Wägungen von Kindern der zweiten Kategorie, namentlich aber von Kindern, welche ausschliesslich mit künstlicher Nahrung aufgezogen wurden, ergeben im Vergleiche mit den Wägungen von Kindern der ersten Kategorie und von Brustkindern Resultate, welche den im Obigen auseinandergesetzten analog sind, aber nur noch viel drastischer in's Auge fallen: ein dreimonatliches künstlich ernährtes Kind kommt an Körpergewicht durchschnittlich einem einmonatlichen normal ernährten Kinde gleich, und zum Schlusse des ersten Lebensjahres wiegt es ebensoviel, wie ein siebenmonatliches normales Kind nach den Bouchaud'schen Angaben wiegen müsste. Des Beispiels halber sei hier angeführt, dass die Gewichtsdifferenz zwischen einem gut genährten Brustkinde und einem künstlich aufgezogenen Kinde zu Ende des ersten Lebensmonates schon eben so gross (1286 Grm.) ist wie die Gewichtsdifferenz zwischen einem Brustkinde und einem mit gemischter Nahrung aufgezogenen Kinde erst zum Schlusse des ersten Lebensjahres zu sein pflegt; in den späteren Monaten wird diese Differenz natürlich noch viel grösser. An Körperlänge bleiben die künstlich ernährten Kinder im Laufe des ersten Jahres um 6 Cm. hinter normalen Brustkindern zurück. — Vergleiche der von Russow für gutgenährte Kinder erhaltenen Mittelwerthe mit den von Bouchaud für Frankreich aufgestellten Zahlen ergeben, dass das russische Kind im Mittel schwerer ist als das französische und zu Ende des ersten Jahres dasselbe um etwa 5 Cm. Körperlänge übertrifft. Die von Fleischmann angegebenen an Kindern der wohlhabenderen Wiener Bevölkerung gefundenen Zahlen dagegen übertreffen die von Verfasser beigebrachten Gewichtsgrössen wohlgenährter Brustkinder und kommen erst gegen das Ende des ersten Lebensjahres mit diesen überein. Zum Schlusse liefert Letzterer zwei interessante Tabellen, in welchen die von ihm gefundenen Durchschnittsgewichte und durchschnittlichen Längen der Kinder vom ersten bis zum achten Lebensjahre zusammengestellt sind und aus welchen hervorgeht, dass das Körpergewicht solcher Kinder, welche im ersten Lebensjahre nur mit der Mutterbrust genährt worden waren, auch in den folgenden Jahren sich bedeutend von dem Gewichte künstlich aufgezogener Kinder unterscheidet; der Unterschied erhält sich im Laufe der folgenden acht Jahre auf etwa 2000 Grm., um welche das ehemalige Brustkind schwerer bleibt. Ebenso bleibt die Körperlänge der ehemaligen Brustkinder im Laufe der folgenden acht Jahre um 3—5 Cm. der Durchschnittslänge künstlich ernährter Kinder voraus. Der Unterschied sowohl des Gewichtes als der Körperlänge ist in den ersten vier Lebensjahren etwas bedeutender als in den vier folgenden. (Allg. med. Centralzeitung vom 28. Febr. 1880.) —

Unter dem Titel: Eine neue subkutane Operationsmethode zur Entfernung von Neubildungen im Inneren des Kehlkopfes beschreibt Prof. Dr. M. J. Rossbach in Würzburg eine Operationsmethode, die nach seiner Ansicht auf einfache Weise alle Schwierigkeiten und Nachtheile sowohl der intralaryngealen wie der thyreotomischen Operationen umgehen soll. — Der Kranke sitzt in der gewöhnlichen Weise wie beim Laryngoskopiren, die Zunge fixirt mit der rechten Hand und bekleidet mit einem

rauhen festsitzenden Handschuh; er zieht die Zunge etwas nach aussen, so dass die fixirende Faust nicht die Mittellinie des Halses verdeckt. Den Kehlkopfspiegel hält der Operateur entweder in seiner linken Hand oder stellt ihn im Rachen vermittelst eines Stativs so, dass der Kehlkopf gut erleuchtet wird und man die zu operirende Stelle sowie das untere Ende der Epiglottis und den vorderen Vereinigungswinkel der Stimmbänder gut sehen kann. — Dann sticht der Operateur mit seiner rechten Hand ein lanzettförmiges Messerchen einige Mm. unter dem untern Winkel der Inc. thyr. sup. durch die Lam. med. gerade in der Mittellinie ein und führt dasselbe gerade in der Sagittallinie nach hinten. Man kann dem Messer jede beliebige Richtung geben und es in die zu operirende Geschwulst einstechen, damit einschneiden, durchstechen etc. — Verfasser öffnete auf diese Weise bei einem Patienten eine unter der Stimmbandschleimhaut gelegene Kyste, bei einem anderen entfernte er eine polypöse Wucherung am scharfen Rande des Stimmbandes. — Der Verfasser hat seine 57 Polypenoperationen alle mit dem ungedeckten Kehlkopfmesser ausgeführt; er meint, es sei allen künstlichen Instrumenten vorzuziehen. Dr. A. Böcker hat (seit 1873) bei 94 operirten Fällen von Kehlkopfs-Polypen (Recidive natürlich nicht mitgerechnet) sich des Messers nur 1 Mal bedient und dieses Mal in Verbindung mit dem Quetscher. Sonst hat er letzteres Instrument oder die kalte Schlinge, zuweilen auch die galvanokaustische Schlinge resp. den Kauter, benutzt. Es sind unter den Operirten Opernsänger, Concertsänger, Musiklehrer, Lehrer, Redner, Offiziere etc., also Leute, für welche eine klare Stimme Lebensbedingung ist. — Dass zum Halten für das ungedeckte Messer eine längere Zeit der Einübung nöthig ist, als für Quetscher und Schlinge, liegt auf der Hand. Ausserdem kann man mit diesen Instrumenten gleichzeitig den Kehldeckel emporheben, ohne Läsionen desselben zu verursachen. — Die vom Verfasser ausgeführte Operation durch Einstich in die Kyste ist nur Palliativverfahren, während man die Kyste mit dem Quetscher ganz leicht entfernen kann (5 Fälle). Bei Papillomen oder Geschwülsten mit starken Gefässen möchte die empfohlene Operation ohne mehrfaches Eingehen auch nicht möglich sein, da die Blutung ein genaues Sehen verhindert, so dass das Feld für dieselbe sich auf weiche Fibroide, die von oben wegen irgend welchen Grundes dem Operateur Schwierigkeiten machen, beschränkt bleiben möchte. — Verfasser hebt hervor, dass vor ihm Eyssel in Halle schon in ähnlicher Weise Polypen mit der Präparirnadel angestochen habe. Die Methode wäre als perkutane im Gegensatze zu der per os wohl besser zu bezeichnen. —

Die Transactions of the Obstetrical Society of London, Vol. XX, London 1879, enthalten klinische Bemerkungen über eine gewisse Kategorie von Gebärmutter-Anteflexion nebst den begleitenden Erscheinungen von Dr. George Roper. — Zweierlei Klassen von Anteflexionen, anatomisch strenge gesondert, sind nach Roper bisher nicht in der Weise unterschieden worden, wie sie es verdienen. Die einen sind kongenitale, auf einer unvollkommenen Entwicklung beruhende Krümmungen mit normalem Uteringewebe, während die anderen erworbene Flexionen mit pathologischer Veränderung des Uteringewebes oder seiner Adnexen darstellen. Die erstere Form kann als Antekurvatur des ganzen Organes, die letztere als Anteflexion im engeren Sinne betrachtet werden. Zur Erläuterung der Differenzen weist Verfasser darauf hin, dass ein der Antekurvatur analoger Zustand entsteht, wenn man die Enden eines biegsamen Rohres durch einfache Biegung einander nähert; bricht man aber das Rohr an irgend einem Punkte und nähert jetzt die Enden einander, so hat man die Anteflexion. Der Uterus ist bei der Antekurvatur bisweilen verkleinert, der Muttermund meist sehr klein, der Cervix häufig unvollkommen entwickelt, zuweilen sehr klein und schmal, in anderen Fällen zugespitzt und schmal, drittens aber auch zugeschärft und gebogen. Die Sonde kann meist nur schwierig eingeführt werden, theilweise vielleicht in Folge der Enge des Halskanales, theilweise in Folge seiner Ausbuchtungen. Den grössten Widerstand findet die Sonde am oberen Theile des Kanals in der Nähe des inneren Muttermundes. Ist man mit derselben bis zum Fundus gelangt, so gelingt es, das Organ aufzurichten, allein beim Ausziehen der Sonde nimmt dasselbe seine ursprüngliche Form wieder an. Bei der erworbenen Anteflexion dagegen gelingt die Einführung der Sonde trotz erheblicher Winkelstellung leicht und das aufgerichtete Organ kehrt nicht vermöge seiner Elastizität sofort in seine fehlerhafte

Lage zurück; dies geschieht erst passiv durch die Schwere und die welke Beschaffenheit des Cervix an der Flexionsstelle. — Die meisten Gynäkologen geben zwar an, die Anteflexion häufiger beobachtet zu haben als die Retroflexion. Verfasser hat jedoch die Retroflexion bei weitem häufiger gesehen als die erworbene Anteflexion. Er ist geneigt, anzunehmen, dass manche Autoren die bis zu einem gewissen Grade normale Antekurvatur der Gebärmutter für eine pathologische Erscheinung gehalten haben. — Hinsichtlich der Begleiterscheinungen der abnormen Gebärmutterkrümmung führt Roper Folgendes an: 1) Die Vagina ist meist kurz und an ihrem oberen Theile verengt, wobei sie dem Cervix sich allseitig soweit nähert, dass weder eine vordere noch eine hintere Tasche zu finden ist. 2) Der Damm ist dick und schmal, gleichsam nur ein fleischiges Band, welches den After und die Scheide von einander trennt. 3) Das Schamhaar ist über die Linea alba und den Unterleib verbreitet. Die Vorderarme und Unterschenkel sind mit kleinen borstigen Haaren reich besetzt; an dem die Brustwarze umgebenden Hof finden sich lange Haare. — Die funktionellen Störungen bei den in Rede stehenden Antekurvaturen sind Dysmenorrhoe und Unfruchtbarkeit. Zweifellos beruht die Dysmenorrhoe auf einer mechanischen Störung, welche durch die Verengung des Halskanales bedingt ist. Die Behandlung muss demgemäss auf die Beseitigung der Stenose gerichtet sein. Am meisten zu empfehlen ist die allmählige Ausdehnung durch metallene Sonden oder Bougies. Man fängt erst mit den allerdünnsten oder feinsten Sonden an und bringt es in zwei bis drei Wochen in der Regel so weit, dass Sonde Nr. 12 und 14 bequem eingeführt werden kann. Es ist rathsam, die Kranke eine halbe Stunde mit der Sonde liegen zu lassen. Die Methode ist frei von allen üblen Folgen und verdient allgemein angewendet zu werden. Eine besondere Behandlung der Sterilität gibt es nicht, vielmehr ist mit Beseitigung der Stenose auch meist die Unfruchtbarkeit gehoben. Bei kurzer, enger oder konisch gestalteter Scheide besteht häufig Vaginismus, völlige Abneigung gegen den geschlechtlichen Verkehr, Neigung zu mehr oder weniger schweren entzündlichen Prozessen, männlicher Beckentypus. — Bei der an diesen Vortrag sich anschliessenden Diskussion sprach sich Bantock gegen die Einführung eines neuen Namens „Antekurvatur“ aus, der mit Anteflexion durchaus gleichbedeutend ist. Wenn Roper einem Neuling in der Gynäkologie die verschiedenen Grade der Flexion mit mathematischer Genauigkeit präzisiren könnte, dann nur würde er die Einführung einer neuen Bezeichnung für gerechtfertigt halten. Es ist ein kaum zu bestreitender Erfahrungssatz, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle Anteflexionen nur am jungfräulichen Uterus sich finden, während sie verhältnissmässig selten bei Frauen gefunden werden, die geboren haben. Ferner ist unter allen Ursachen der Dysmenorrhoe die häufigste die Anteflexion, und da weiterhin die Dysmenorrhoe häufig mit Sterilität einhergeht, so ist das seltene Vorkommen der Anteflexion bei Frauen, die geboren haben, sehr wohl begreiflich. Nach seinen Erfahrungen stimmt Bantock mit Roper darin überein, dass die Anteflexion bei einer Jungfrau als kongenital, bei einer Frau, die geboren hat, dagegen als erworben angenommen werden kann. Ferner findet sich B. in Uebereinstimmung mit R. in dem Punkte, dass an der Flexionsstelle keine Verdünnung des Gewebes besteht, sondern eine Verdickung, herbeigeführt durch die Zusammendrängung des Gewebes. Die Behandlung der Fälle, wie sie Roper beschreibt, scheint Bantock zu exclusiv, da er selbst schon mit der bilateralen Spaltung des Cervix sehr schöne Erfolge erzielt habe. In der Nachbehandlung, die von sehr grosser Bedeutung ist, gebraucht Bantock Lintstreifen, die in jodhaltiges Glyzerin eingetaucht in den Halskanal eingeführt werden. Ist der Heilungsvorgang dann vollendet, so bedient sich Bantock zur Aufrichtung der Gebärmutter der intrauterinen Pessarien. Uebrigens gilt auch hier der Satz, dass nicht jede Behandlung für jeden Fall passt, und dass man bald mit dieser bald mit jener Behandlung Erfolg haben kann. — Wynn Williams sieht die Anteflexionen als eine Quelle der meisten körperlichen und seelischen Leiden an, indem sie zur Dysmenorrhoe, zuweilen mit eklamptischen Anfällen gepaart, Veranlassung geben. Die Behandlung derselben durch Bougies sei langweilig und unbefriedigend. Er selbst bedient sich eines intrauterinen Pessariums aus Kautschuck, welches derartig eingerichtet ist, dass der Stil die freie Bewegung nach jeder Richtung hin gestattet. Das Instrument wird eingeführt nach vorheriger Aufrichtung der Gebärmutter durch die Sonde und 4—5 Monate lang getragen. Er habe in den letzten zwei Jahren 60—70 Fälle von Anteflexionen in dieser

Weise behandelt, ohne je einen ungünstigen Erfolg gehabt zu haben. Er habe häufig später in Erfahrung gebracht, dass die Frauen nach dieser Behandlung schwanger geworden seien. Routh meint, die Eintheilung Roper's in erworbene und angeborene Deviation sei nicht neu, letztere entgehe jedoch meist der Beobachtung, wenn nicht eine uterine Kongestion damit einhergeht. Es ist unzweifelhaft, dass Anteflexion in der Mehrzahl der Fälle die Hauptursache der Unfruchtbarkeit ist: jene heilen heisst diese beseitigen. Er halte die Behandlung mit dem Williams'schen Intrauterin-Pessarium für die beste. — Playfair hält es für eben so irrthümlich, in den Fällen von Anteflexion der mechanischen Behandlung jede Wirkung abzusprechen, als ihr ausschliesslich zu vertrauen. Es gibt eine Anzahl Fälle, deren Niemand in der Diskussion Erwähnung gethan hat, die aber nicht übersehen werden dürfen. In der einen Klasse von Fällen sind Endometritis und areolare Hyperplasie mit der Flexion vergesellschaftet, welchen gegenüber eine mechanische Behandlung nichts leisten kann, in einer anderen Klasse von Fällen verträgt der Uterus wegen seiner Empfindlichkeit absolut keine mechanische Behandlung und in einer dritten Art von Fällen ist der Uterus abnorm gestellt, ohne ein übles Symptom zu bedingen. Die blosse Deviation des Uterus ist an und für sich keine genügende Indikation für eine Behandlung, wenn sie nicht zu irgend welchen krankhaften Erscheinungen Veranlassung gibt, die eine Berücksichtigung bei der Behandlung finden müssen. Er selbst ist durchaus nicht gegen die intrauterinen Pessarien eingenommen, jedoch müsse man alsdann die betreffenden Patientinnen unter beständiger Aufsicht haben. — Rogers bedient sich seit Jahren des Williams'schen gestielten Uterinpessariums mit gutem Erfolg und hat nie einen üblen Zufall davon gesehen. Er kennt mehrere Kranke, die das Pessarium schon über ein Jahr ohne Nachtheil tragen, sowie eine grosse Anzahl von Frauen, die unter der mechanischen Behandlung nach langer Unfruchtbarkeit viele Kinder geboren haben. — Heywood Smith bestätigt, dass die kongenitale Anteflexion die häufigste Ursache der Dysmenorrhoe und der Unfruchtbarkeit sei; die Erweiterung des Halskanales der Gebärmutter könne nur eine vorübergehende Erleichterung bringen. Er sei sehr für die Inzision in Verbindung mit der gewaltsamen Dilatation eingenommen; dagegen halte er es für unwissenschaftlich, den Cervix bilateral zu inzidiren. Vielmehr durchschneidet er, nach Marion Sims, die hintere Muttermundslippe bis zur Höhe von $^1/_2$—$^3/_4$ Zoll; in mehreren Fällen habe ihm dieses Verfahren gute Dienste geleistet. — Roper bemerkte zum Schlusse, dass die Diskussion den Gegenstand seiner Abhandlung überschritten habe, da er nur die kongenitalen Anteflexionen berücksichtigt, die Entzündungen als Nebenerscheinungen ausser Betracht gelassen habe. Hauptsächlich liege ihm daran, nachzuweisen, dass die Differentialdiagnose zwischen angeborenen und erworbenen Anteflexionen grössere Berücksichtigung verdiene. Erstere sind der Reduktion unzugänglich, weil Cervix und Corpus uteri in der gekrümmten Lage an einander fixirt sind, während die letzteren, wenn sie frei von Adhäsionen sind, eine Reduktion leicht zulassen. —

Auf Bucquoy's Abtheilung im Spitale Cochin zu Paris befanden sich vor Kurzem zwei Personen mit Krankheitserscheinungen, welche erst in den letzten Jahren durch Fournier die richtige Erklärung gefunden hatten. Es ist das nämlich das syphilitische Fieber. Bis zu den Arbeiten dieses hervorragenden Syphilidologen wurden solche Krankheitserscheinungen als zufällige betrachtet, und erst jetzt kennt man den Zusammenhang zwischen denselben und der syphilitischen Infektion. — Fournier konnte 3 Formen des syphilitischen Fiebers konstatiren. Die erste und häufigste erinnert an die gewöhnliche Intermittens; bei der zweiten ist das Fieber kontinuirlich und mit Exacerbationen; die dritte und seltenste Form zeigt einen vagen, erratischen und unregelmässigen Charakter. Die Diagnose aller dieser Formen ist keineswegs leicht. — Das syphilitische Fieber charakterisirt sich durch folgende Symptome: Im Beginne erscheint intensiver Frost und sehr heftiger Kopfschmerz. Die Kranken klagen über Müdigkeit, über Kältegefühl und Steifheit in den Gliedern. Die Zunge ist weiss belegt; der Appetit fehlt in den meisten Fällen, in einigen aber entwickelt sich im Gegentheile ein wahrer Heisshunger als ganz eigenthümlicher Zustand bei fieberhaften Zufällen, dabei ist auch die Zunge zuweilen rein und feucht. Es besteht Hartleibigkeit. Bei einigen Kranken ist die Adynamie eine solche, dass man vor Allem an ein typhöses Fieber

denken würde. — Der Typus des Fiebers ist in der Regel der quotidiane. Die Anfälle kommen des Abends und zeigen die gewöhnlichen Stadien von Kälte, Hitze und Schweissausbruch. Niemals hat man den dreitägigen Typus beobachtet. — Als fundamentaler Grundsatz ist anzunehmen, dass gegen diese Fieberanfälle das Chinin absolut unwirksam ist. Fournier beschrieb ferner einen besonderen Krankheitsverlauf, den er als syphilitische Typhose bezeichnete. Bei diesen Kranken ist das Fieber von einer allgemeinen Asthenie begleitet; sie sind stumpfsinnig und zeigen einen tiefen intellektuellen Torpor. Diese Erscheinungen können durch Wochen bestehen und werden dann gewiss bei vielen Beobachtern die Ansicht befestigen, dass sie es mit einem Typhus zu thun gehabt haben. Das syphilitische Fieber kommt zumeist beim weiblichen Geschlechte vor und befällt vorzugsweise nervöse, herabgekommene, in langsamer Rekonvalescenz befindliche Frauen und ist nur während des Auftretens sekundärer Erscheinungen beobachtet worden. — Das syphilitische Fieber kann als ein essentielles bezeichnet werden. Es ist eine besondere Manifestation der in Aktivität befindlichen syphilitischen Diathese. Es entwickelt sich hauptsächlich dann, wenn die Grundaffektion die viscerale Form darbietet, also unter den schwersten Verhältnissen derselben. Die Heilung ist Regel. Die Anfälle verschwinden gewöhnlich nach 5—6 Tagen. Wenn sie länger dauern, so nehmen sie, wie bereits bemerkt, den Charakter eines typhösen Fiebers an. — Was die Behandlung des syphilitischen Fiebers betrifft, so verweisen die im Paroxysmus auftretenden Anfälle auf den Gebrauch des Chinins, dessen Wirkung jedoch hier vollständig wegfällt. Das einzige Medikament, welches gute Dienste leistet, ist das Quecksilber; selbst bei belegter Zunge und schlechter Verdauung lässt sich Fournier von seiner Anwendung nicht abhalten, er verband es häufig mit Jodkali (Syrop de Gibert). — Der eine der erwähnten Fälle auf der Abtheilung Bucquoy's betraf ein 18jähriges Mädchen. Dasselbe wurde am 16. Februar aufgenommen und zeigte intensives Fieber mit Frostanfällen, Kopfschmerz, vollständigem Appetitmangel, Schlaflosigkeit und Darniederliegen der Kräfte. Temp.: Morgens 37°, Abends 39°. Diese Schwankungen dauerten sieben Tage, dann war eine vollständige Abnahme der Erscheinungen zu konstatiren. Nach einem solchen Debut musste man die Entwicklung einer schweren Erkrankung und zwar eines typhösen oder synochalen Fiebers besorgen. Aber ein besonderes Symptom konnte Bucquoy über die wahre Natur der Krankheit Aufklärung verschaffen. Er konstatirte nämlich eine disseminirte Roseola, welche auf eine syphilitische Affektion in unzweifelhafter Weise hinwies. Die Antecedentien der Kranken bestätigten auch diese Annahme. Vor sechs Wochen litt sie an einem Schanker an der rechten Seite der Vulva und erkrankte bald darauf an sekundären Erscheinungen. — Der zweite etwas schwerer zu diagnosticirende Fall betrifft einen jungen Mann von 20 Jahren. Derselbe wurde vom 6. Februar an im Hôpital du Midi wegen eines harten Schankers am Präputium mit rechtsseitiger Leistendrüsenentzündung behandelt. Am 20. März kam er zu Bucquoy mit folgendem Status, der bereits durch 15 Tage angedauert hat: Kopfschmerz, Schwindel, Mattigkeit, Schlaflosigkeit, kontinuirliches Fieber, Schmerzen im Magen; Zunge belegt, Zähne russig. Heute nun besteht noch auf der allgemeinen Decke ein Exanthem, welches die Diagnose aufgeklärt hatte, die ursprünglich auf Typhus gestellt wurde und erst mit dem Auftreten des reichlichen papulösen Exanthems berichtigt werden konnte. Es sind dies konfluirende, intensiv gefärbte, papulöse Flecken, welche den ganzen Stamm und die Extremitäten einnehmen und bloss das Gesicht verschont lassen. Sowie die linsenförmigen Roseolaflecke verschwinden auch diese nicht auf Druck. In Bezug auf Typhus fehlen auch manche Erscheinungen, wie Epistaxis, Rasselgeräusche in den Lungen, Milzschwellung, Diarrhoe, Meteorismus. Trotz des Fiebers zeigte der Kranke einen wahren Heisshunger. — Bucquoy lenkt desswegen anlässlich dieser beiden Fälle die Aufmerksamkeit auf das von Fournier charakterisirte syphilitische Fieber oder die syphilitische Typhose, da diese erst in den letzten Jahren genau erkannte Krankheit sehr oft unberücksichtigt bleibt oder verwechselt wird. Man muss daran festhalten, dass dieses Fieber nicht einer zufälligen Komplikation zuzuschreiben, sondern als eine besondere Manifestation der sekundären Syphilisperiode anzusehen ist. Es ist ferner der Heilwirkung des Chinins unzugänglich und muss vielmehr mit Quecksilberpräparaten behandelt werden, welche auch in speziellen Fällen einen vortrefflichen Probirstein abgeben. (Revue de Thérapeut. méd.-chirurg. 1879.)

Dr. J. Oldekop veröffentlicht im Archiv f. klin. Chirurgie Bd. XXIV 3. und 4. Heft eine statistische Zusammenstellung der in der Klinik des Prof. Dr. Esmarch zu Kiel in den Jahren von 1850 bis 1878 beobachteten 250 Fälle von Mammacarcinom. — Die Hauptresultate dieser eben so interessanten wie fleissigen Arbeit sind in Kürze folgende: Von den 250 Fällen von Brustdrüsenkrebs waren: I. Nicht operirte Fälle: 21. II. Operirte Fälle: 229, darunter: 1) in Folge der Operation gestorben: 23; 2) mit nachweisbaren Recidiven noch lebend oder an Recidiv gestorben: 109; 3) ohne Angaben über späteres Verhalten: 54; 4) Lebend frei von Recidiv oder an interkurrirender Krankheit frei von Recidiv gestorben: 43. — Die grösste Zahl der Erkrankungen fällt in die Jahre 46–50, die Durchschnittszeit für das erste Auftreten des Karzinoms ist 48,4 Jahre. — Es waren von den Patientinnen verheirathet 208, unverheirathet 30. — Von den 103 Kranken, welche geboren hatten, haben 36 eine puerperale Mastitis durchgemacht. In neun Fällen hatte sich aus einem nach Mastitis zurückgebliebenen Knoten die Geschwulst entwickelt. — Ueber den Einfluss von Traumen sind die Angaben unsicher. — Der Sitz des Karzinoms war in 123 Fällen die rechte, in 102 Fällen die linke Mamma. Am häufigsten zeigte sich das Karzinom in der oberen und äusseren Hälfte der Drüse. — In 11 Fällen war Heredität nachweisbar; 60 Mal konnte Heredität bestimmt ausgeschlossen werden. — 31 Patientinnen ohne Drüsenerkrankung lebten nach der Operation durchschnittlich 45,1 Monate; die recidivfreie Zeit dauerte 6,0 Monate. 57 Patientinnen mit Drüsenerkrankung lebten nach der Operation durchschnittlich 34,8 Monate; die recidivfreie Zeit betrug nur 2,5 Monate. — Die durchschnittliche Lebensdauer nach Beginn der Erkrankung ergab für Nichtoperirte 22,6, für Operirte 38,1 Monate. An 225 Patientinnen wurden 287 Operationen ausgeführt; es starben 23 Patientinnen. — Von 184 vor Einführung der Lister'schen Wundbehandlung ausgeführten Operationen starben 16 = 8,7 pCt. Mortalität. Bei 77 nach Einführung der Lister'schen Wundbehandlung ausgeführten Operationen kamen 7 Todesfälle = 9,1 pCt. Mortalität vor. — Die Heilungsdauer, die früher durchschnittlich 5,2 Wochen in Anspruch nahm, sank nach Einführung der Lister'schen Methode auf 4,6 Wochen herab. — Bei 40,9 pCt. der Kranken wurde die ganze Mamma mit den Drüsen entfernt (13,0 pCt. Mortalität). — Von den 23 Gestorbenen kommen auf accidentelle Wundkrankheiten 12, Kollaps und Nachblutung 4, Pneumonie 1, zweifelhafte Fälle 6. — Erysipelas kam 15 Mal zur Beobachtung, wovon fünf starben. In 46,4 pCt. der Fälle trat das Recidiv in den ersten drei Monaten auf. Von da an wird die Häufigkeit stetig geringer und nach einem Jahre sind nur noch 18 Recidive — 16,0 pCt. — beobachtet worden. Das Auftreten des Recidivs nach 3 Jahren wurde nur in einem einzigen (nicht ganz sicheren) Falle beobachtet. Den Schluss des dritten Jahres kann man daher wohl unbedenklich als den äussersten Termin für das Auftreten des Recidivs ansehen. Demnach stehen Oldekop nach seinen Tabellen 23 Fälle als definitiv vom Mammakarzinom geheilt zu Gebote. — Der Sitz des Recidivs war bei weitem häufiger lokal als in der Axilla, bei der Wegnahme der Brust und Ausräumung der Achselhöhle. Hatte sich die Operation nur auf die Drüse selber beschränkt, so trat das Recidiv gewöhnlich in der Achselhöhle auf. Am Schlusse der Arbeit befinden sich kurze Auszüge aus den Krankengeschichten der 250 Patientinnen. —

In einer direkten Mittheilung an die Redaktion der allg. mediz. Centralzeitung vom 6. März 1880 äussert sich Dr. H. Struve in Holstein über die Ursache von Krup und Diphtherie, wie folgt: „Diphtherie und Krup sind nach Bamberger und Bartels, der zahlreichen Uebergangsformen und Mittelstufen wegen, nicht scharf zu scheiden. Ich muss diesem Ausspruche um so mehr zustimmen, als bei beiden Krankheiten das dieselben stets begleitende Fieber denselben typischen Verlauf zeigt, wie das Malariafieber. Jenes ist entweder anfangs ein remittirendes, welches im weiteren Verlaufe in ein intermittirendes übergeht, oder von Anfang an ein rein intermittirendes. Die Intensität des Fiebers steht dabei im geraden Verhältniss zu der des lokalen Prozesses. Das Beweismaterial erstreckt sich auf 110 Fälle. Der Fieberverlauf bestimmte mich schon nach den ersten Beobachtungsfällen zu der Annahme einer Malariainfektion als Ursache beider Krankheiten einerseits, sowie der Einheit dieser selbst andererseits. — Die Behandlungsweise war demnach ausschliesslich eine allgemeine

und zwar mit Chinin. sulphur. 2,0—4,0 pro die. Obgleich 82 Fälle zu den schweren gehörten, war der Erfolg ein überaus glänzender, indem 24 Stunden nach Beginn der Behandlung fast stets jegliche Gefahr beseitigt war. Nur ein Kranker, bereits bei meiner Ankunft moribund, ging verloren. Christiani behandelte in einem Jahre 40 Fälle von Diphtherie mit Chinin, und zwar sämmtlich mit Erfolg; ebenso rühmt Lachmund die Chininbehandlung bei Diphtherie, ohne dass beide sich der Ursache ihrer Erfolge bewusst gewesen zu sein scheinen. — Lähmungen und sonstige Nachkrankheiten habe ich nach Krup und Diphtherie bei meiner Behandlungsweise nie gesehen, sie konnten auch eben folgerichtig nicht auftreten, falls meine Voraussetzung richtig war. Denn bekanntlich zeigen die Innervationsstörungen nach Diphtherie, und speziell die diphtherischen Lähmungen, wie sie ebenfalls nach Malariainfektion beobachtet sind, die Eigenthümlichkeit, dass sie sich nicht unmittelbar an die Krankheit anschliessen, sondern erst etwa 14 Tage nach Ablauf derselben oder noch später auftreten. Alsdann ist aber und besonders nach einer längeren Nachbehandlung mit Chinin die Malariainfektion als Ursache des Krup und der Diphtherie als erloschen anzusehen. — Eine unfreiwillige Impfung durch diphtherische Membranen auf eine Brandwunde meiner Hand rief nach Verlauf von etwa 30 Stunden ein heftiges intermittirendes Fieber mit diphtherischem Beleg der Wunde hervor. Rachen- und Kehlkopfsaffektionen fehlten. Eine abermalige zweite freiwillige Impfung mit diphtherischen Membranen, 5 Jahre nach der ersten, blieb erfolglos, nachdem ich gleich nach der Impfung 2 Tage lang schwefelsaures Chinin zu 3,0 pro die in gleichmässigen Zwischenräumen nahm. — Wenn die Uebertragung des Malariagiftes von einem Kranken auf den anderen durch Impfung beanstandet werden sollte, so verweise ich als Beweis für meine Ansicht auf die zahlreich beobachteten Fälle, in welchen durch Vaccination mit Vaccinallymphe von an Malaria erkrankten Kindern das Malariagift übertragen wurde. Jene Fälle sind besonders, wenn nicht ausschliesslich, die Ursache der so stark bekämpften Vaccination gewesen, indem einerseits zwei krankmachende Ursachen statt einer auf den Organismus einwirkten und andererseits durch die stark verminderte Widerstandsfähigkeit in Folge der Malariainfektion die Lokalerkrankung durch die Impfpusteln eine weit heftigere und dem Laien mehr in die Augen fallende wurde". —

Ueber Impfung und Blattern entnehmen wir dem Brit. med. Journ. Nr. 985: Bekanntlich begann im Jahre 1876 in London eine Blattern-Epidemie, welche mehr oder weniger noch jetzt andauert. Nach dem offiziellen Ausweise wurden in Spitälern bis November 1879 im Ganzen 15171 Blatternkranke behandelt und zwar 11412 Vaccinirte und 3759 Nichtvaccinirte; eine gleich grosse Zahl soll sich in der Privatpflege befunden haben. Es starben von ersteren 2677 und zwar 1008 Vaccinirte und 1669 Nichtvaccinirte: Das allgemeine Sterblichkeitsverhältniss betrug demnach 17.6 pCt. und 8.8 pCt. für Vaccinirte, 44.4 pCt. aber für Nichtvaccinirte. Zu den Vaccinirten wurden alle gerechnet, welche sich dafür ausgaben, auch wenn keine Impfnarbe zu finden war! Es soll kein gut und richtig vaccinirtes oder revaccinirtes Individuum erkrankt sein; von den etwa 1000 Wärtern erkrankten nur gegen 6, welche bei der Revaccination übersehen worden waren. Diesen Angaben fügt der Redakteur des genannten Blattes noch folgende Berechnungen bei, die aber aus leicht begreiflichen Gründen doch etwas zu viel zu Gunsten der Impfung behaupten wollen: Unter der Londoner Bevölkerung treffen auf 100 Personen 6 Nichtvaccinirte und 94 Vaccinirte; würde man nach dieser Annahme und unter Zugrundelegung der Zahl der nichtvaccinirten Blatternkranken die entsprechende Zahl für Vaccinirte berechnen, so erhielte man 58640 oder 1:15.6; ergo bietet die Impfung Schutz, weil nur 11412 wirklich erkrankt sind. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 13.

Erlangen, am 27. März 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Scharlach bei Operirten und Verwundeten. Ueber Ausnutzung einiger Nahrungsmittel im Darmkanal. Verschluss der Blutgefässe nach der Unterbindung. Ueber fungöse Gelenkentzündung und deren Beziehung zur Tuberkulose der Knochen. Festigkeit, Art und Weise der Zerreissung der Eihäute. Lebens- und Wachsthumsverhältnisse des Mikrokokkus Ureae Pasteur. Pilokarpin gegen Prurigo.

Es ist eine geläufige Thatsache, dass Verwundete und Operirte gegen äussere Einflüsse weniger widerstandsfähig sind als gesunde Individuen. Das Auftreten von accidentellen Wundkrankheiten ist ein Faktum, mit dem man trotz aller Kautelen noch immer oft genug, wenn auch weit seltener als früher, zu rechnen hat. Spricht man von dieser Krankheitsgruppe, so hat man besonders Pyämie, Septicämie, Erysipelas, Wunddiphtherie u. s. w. im Auge und nennt sie wohl auch schlechtweg Infektionskrankheiten, im Gegensatze jedoch zu denjenigen, die in's Gebiet der internen Medizin gehören und den Organismus, wie man annimmt, bei unverletzter Haut befallen. Während nun der Zusammenhang zwischen Wunden und der ersteren Gruppe von Infektionskrankheiten, wie erwähnt, ein sehr häufiges Vorkommen bildet, so finden sich Beziehungen zwischen Wunden und der letzteren Gruppe sehr selten. Nur beim Scharlach ist diese Kombination erwähnt und zwar hauptsächlich von englischen Autoren, so z. B. von Murchison, der hierbei sogar von einer spontanen Genesis des Scharlachs spricht, da zur Zeit der Operation oft weit und breit kein Scharlachkranker aufzufinden war. Paget berichtet, dass er in kurzer Zeit zehnmal nach Operationen Scharlach hat auftreten sehen. Harrison gibt das Auftreten eines Exanthems nach Operationen zu, ist aber der Ansicht, dass man es in solchen Fällen nicht mit Scharlach, sondern mit einem dem Scharlach ähnlichen Exanthem — Rash — zu thun habe. Wilks schliesst sich im Allgemeinen dieser Ansicht an und bestätigt das häufige Vorkommen der genannten Affektion, welche auch Hutchinson nach Lithotomieen zu Stande kommen sah. May erwähnt einen Fall, in welchem bei einem zehnjährigen Knaben, der eine Kopfwunde hatte, am sechsten Tage nach der Verletzung ein Exanthem auftrat, das mit Halsdrüsenschwellung und vollkommener Abschuppung gepaart war und für Scharlach gehalten wurde. May's Ansicht, dass es sich vielleicht um einen pyämischen Ausschlag gehandelt haben könnte, wird jedoch schon aus dem Verlaufe der Krankheit hinfällig. Von den neueren Autoren ist es Thomas, der in seiner Bearbeitung des Scharlachs ebenfalls auf diese Kombination aufmerksam macht. Man sieht aus obigen Angaben, dass die Ansichten über die Bedeutung dieses Exanthems nach Operationen auseinandergehen; um so gerechtfertigter dürften daher nachstehende Notizen sein. — Innerhalb kurzer Zeit hatte nämlich Dr. Riedinger, Docent an der Universität Würzburg, Gelegenheit, bei mehreren Operirten und Verwundeten das Auftreten von wirklichem Scharlach zu beobachten, und er führt in Folgendem diese Fälle kurz an: 1) Bei einem 16jährigen Mädchen wurde am 5. Sept. 1877 auf der chirurgischen Klinik ein kindskopfgrosses Lipom in der Lendengegend exstirpirt. Schon am 6. Sept. war eine intensive Röthe an der

Wundgegend aufgetreten mit einer Temperatur von 40.0° Morgens und 41.2° Abends nebst einem Pulse von 120. Der Umstand, dass die Röthe von der Wunde ausging, hatte den Verfasser anfangs veranlasst, ein Erysipel anzunehmen, doch die Schwellung im Halse, später Eiweiss im Urin, und die charakteristische Abschuppung am ganzen Körper stellten den Scharlach ausser Zweifel. Die Wunde heilte durch erste Vereinigung. — 2) Eine junge Frau hatte sich eine Wunde an der Stirne zugezogen, die unter antiseptischen Kautelen ebenfalls durch erste Vereinigung heilte. Am 4. Tage nach der Verletzung trat eine sehr starke Rachenentzündung mit Mandelschwellung und einer Temperatur von über 40.0° ein. Am fünften Tage war ein charakteristisches Scharlachexanthem vorhanden, das relativ lange stehen blieb. Der Verlauf der Krankheit war ein sehr schwerer und die Abschuppung erstreckte sich auf den ganzen Körper, sogar auf zwei Nägel. — 3) Ein junger College verletzte sich bei einer Sektion und bekam Phlegmone der linken oberen Extremität. Am 22. März 1879 inzidirte Riedinger dieselbe und schon zwei Tage später war ein ausgeprägter Scharlach vorhanden, welcher schwer verlief und Eiweiss im Urin zeigte. Der Kranke erholte sich — wie auch die vorige Patientin — nur sehr langsam. — 4) Einen ganz ähnlichen Fall beobachtete R. bei einem anderen jungen Collegen. Derselbe zog sich am 7. Mai v. J. eine Leicheninfektion zu, worauf eine sehr starke Phlegmone an der ganzen oberen linken Extremität folgte, so dass multiple Inzisionen und Drainagirungen gemacht werden mussten. Am 20. Mai trat Scharlach auf und zwar wie im ersten unserer Fälle von der Wunde ausgehend und hauptsächlich die Beugestellen einnehmend. Auch hier schwankte Verfasser anfangs in der Diagnose, obwohl das gleichzeitig mit der Röthe auftretende Fieber — das in Folge der Phlegmone entstandene war schon wieder zurückgegangen — sehr verdächtig erschien. Als aber die den Kranken pflegende jüngere Schwester, die, nebenbei bemerkt, ebenfalls eine kleine Verletzung am Finger hatte, am 29. Mai einen ausgeprägten Scharlach bekam, war er mit der Diagnose ausser Zweifel. Zu bemerken ist, dass diese Schwester schon seit längerer Zeit das Haus nicht verlassen hatte. — 5) Ein dreijähriges Mädchen quetschte sich die letzte Phalanx eines Fingers fast vollständig ab. Vierzehn Tage nach dieser Verletzung, die gut heilte, bekam die Kleine Scharlach und zwar allein, die anderen drei Geschwisterchen blieben davon verschont. — 6) Bei einem 23jährigen Kellner wurde eine Hydrokele mit Inzision und Umsäumung unter antiseptischen Kautelen operirt. Am sechsten Tage darauf erschien Scharlach. Die Wunde heilte gut. — 7) Ein College verletzte sich beim Verbandwechsel, der an einer Verbrennung vorgenommen wurde, mit einer Stecknadel an der Hand; es trat eine Entzündung an der verletzten Stelle auf nebst starker Lymphdrüsenschwellung bis in die Achselhöhle und Schüttelfrost. Drei Tage später erschien ein Scharlach-Exanthem auf der Brust, am Halse und am Bauche. Sämmtliche Geschwister des Collegen hatten früher Scharlach, er allein war bis jetzt verschont geblieben. — 8) Ein 14jähriger Knabe hatte sich eine Beilwunde am Kniegelenke zugezogen; am 7. März v. J. kam er in's Krankenhaus; am 13. zeigte sich ein Exanthem mit Rachenschwellung und einer Temperatur von 40.3°; die Symptome schwanden bald und die Wunde heilte gut. Diesem Falle legt Riedinger kein zu grosses Gewicht bei. Da es aber bekannt ist, dass manche Fälle von Scharlach sehr leicht verlaufen, so wird es sich wohl auch hier um einen solchen gehandelt haben. — 9) Am 15. Januar d. J. resezirte R. auf der chirurgischen Klinik bei einem 15jährigen Mädchen, welches eine Woche vorher in das Krankenhaus eingetreten war, das fungös erkrankte linke Ellenbogengelenk. Die ersten Tage ging Alles sehr gut; am 19. aber trat hohes Fieber auf, dem eine Angina und zwei Tage später ein Scharlachexanthem folgte, welches am operirten Arme am deutlichsten war. Die Abschuppung begann am 29. und erstreckte sich fast auf den ganzen Körper. Die Wunde heilte nicht primär, sonst aber gut. Scharlach war zu dieser Zeit auf der ganzen Abtheilung keiner vorhanden. — Aehnliche, aber nicht ausgesprochene Fälle, hat Riedinger wiederholt gesehen, übergeht dieselben jedoch hier. — Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass wir es in den vorstehenden Fällen mit einem ächten Scharlach zu thun hatten. Gegen die Anschauung nun, dass derselbe in irgend einem Abhängigkeitsverhältnisse zu den Wunden stehe, könnte man wohl einwenden, dass das Auftreten von Scarlatina auch etwas rein Zufälliges sein kann und dass dieselbe auch ausserdem ausgebrochen wäre. Verfasser will dies auch für den einen oder anderen Fall zugeben, aber bei den meisten von

unseren Patienten müssen wir diesen Einwand zurückweisen. Denn z. B. bei Fall 4 wäre es doch wunderbar, dass der Kranke, falls er Disposition besass, den Scharlach nicht schon früher acquirirte, da er als ehemaliger Coassistent an der medizinischen Klinik häufig in nahe Berührung mit Scharlachkranken kam. Auch die beiden anderen Collegen waren früher vielfach mit Scharlach in Kontakt gekommen; besonders war dies der Fall bei dem Collegen, dessen Geschwister sämmtlich den Scharlach durchgemacht hatten. Bei Fall 5 ist es ebenfalls merkwürdig, dass die kleine Verletzte allein unter ihren Geschwisterchen den Scharlach bekam. Hier wird man so zu sagen zu der oben angeführten Annahme des Zusammenhanges gezwungen. — Eine Frage, die sich unmittelbar an den besprochenen Gegenstand knüpft, ist die, ob die Verwundeten schon vor der Operation mit Scharlach infizirt waren oder ob dies erst nachher geschehen ist. Riedinger glaubt, man müsse Beides als möglich annehmen. Jedenfalls passt die Ansicht Paget's, dass die Infektion bei den Kranken schon vor der Verwundung bestanden habe, nicht für alle Fälle, da die Inkubation bei manchen eine allzulange wäre. Bei der Ungewissheit, die jedoch in diesem Punkte herrscht, lässt sich darüber nicht viel sagen. Verf. glaubt, dass bei manchen Kranken ohne die Verwundung der Scharlach nicht ausgebrochen sein würde. Eine Infektion, welche vielleicht reaktionslos verlaufen wäre, wurde durch die Verwundung erst lebenskräftig oder, mit anderen Worten, der Kranke gab erst durch die Verletzung einen für die Aufnahme oder Entwicklung des Exanthems günstigen Boden ab. — Während bei einzelnen Patienten die Inkubation die normale Zeit betrug, so trat bei anderen der Scharlach oft ganz kurze Zeit nach der Operation auf. Bei unseren Patienten liegt das Auftreten des Exanthems zwischen dem 2.—14. Tage nach der Verwundung. Wenn nun die Zeit oft eine sehr kurze ist, so lässt sich dies durch die Annahme, dass die Aufnahme und die Austragung des Scharlachgiftes bei Verwundeten eine viel raschere und viel intensivere ist, als bei gesunden Individuen, vielleicht erklären. Im Uebrigen will Verfasser hier an die Erfahrungen von Murchison erinnern, welcher den Scharlach zu den Infektionskrankheiten mit kürzerer Inkubationsdauer rechnet und sieben Tage für die Höhe dieser letzteren hält. Der genannte Autor hat ein Inkubationsstadium von 18 Stunden beobachtet. Richardson sah noch kürzere Dauer und Trousseau berichtet sogar von 7—8stündiger Inkubation. Unter 75 von Murchison zusammengestellten Fällen trat der Scharlach 15 Male in den ersten 24 Stunden nach der Infektion auf. — Eine weitere Frage ist die, ob die Infektion bei den Verwundeten, wie gewöhnlich, per os oder per vulnus zu Stande kommt. Darüber will sich Verfasser — als zu gewagt — eines definitiven Ausspruches enthalten, aber der Umstand, dass das Exanthem oft von der Wunde ausgeht, kann zu Gunsten der letzteren Auffassung sprechen, doch darf man nicht vergessen, dass das Exanthem wohl auch desshalb von der Wunde ausgehen kann, weil dieselbe doch gewissermassen als Locus minoris resistentiae betrachtet werden muss. Es ist dies ausserdem ein Umstand, der die Diagnose anfangs oft unsicher machen kann, und R. ist fest überzeugt, dass in gar manchen Fällen ein Erysipel angenommen wurde, in welchen es sich um einen Scharlach eigentlich handelte. Ebenso kann eine Anomalie des Fiebers zu Täuschung Veranlassung geben, wie Henoch hervorhebt. Den sogenannten Scharlach ohne Exanthem will Verfasser ganz übergehen. Wird man einmal genauer auf diesen Punkt achten, so findet man gewiss mehr Fälle als bis jetzt. Im Allgemeinen sind die erwähnten Fälle sehr schwer gewesen und desshalb ist, wie oben bemerkt, eine Verwechselung auszuschliessen. Das Erscheinen des Exanthems war in fast allen Fällen mit hohen Temperaturen markirt. Die Wunden zeigten im Gegensatze zum Erysipel keinen Beleg und heilten gut. Die antiseptische Wundbehandlung übt, wie es scheint, keinen Einfluss auf die Kombination. (Centralblatt f. Chirurgie, 1880, Nr. 9.) —

Die Zeitschrift f. Biologie XV S. 114 ff. enthält eine Arbeit über die Ausnutzung einiger Nahrungsmittel im Darmkanale des Menschen von Dr. M. Rubner, der wir Folgendes entnehmen: Der Werth eines Nahrungsmittels oder eines Gemisches von Nahrungsmitteln für die Ernährung kann durch die Analyse allein nicht festgestellt werden, auch wenn dieselbe die näheren Bestandtheile berücksichtigt, also die Menge von Eiweiss, Fett und Kohlehydraten ermittelt; es ist hierzu vielmehr ein sogenannter Ausnutzungsversuch nothwendig, welcher die Menge des vom Darme aus der be-

treffenden Nahrung Aufnehmbaren ergibt. Derartige Versuche liegen für Fleischfresser und Pflanzenfresser vor, dagegen fehlen sie bis auf vereinzelte Beobachtungen für den Menschen. Verfasser hat hiermit sehr umfangreiche Untersuchungen angestellt — im Ganzen 25 Versuche mit animalischen und vegetabilischen Nahrungsmitteln — von denen hier nur die Hauptresultate angegeben werden können. Die Methoden schliessen sich im Allgemeinen den gebräuchlichen an. Am besten wird Fleisch im Darmkanale ausgenützt. Beim Genusse von 4306 Grm. fettfreien Fleisches, mit wenig Butter gebraten, fanden sich nur 2.5 pCt. des mit dem Fleische eingeführten Stickstoffes in der Darmentleerung, 21.1 pCt. des eingenommenen Fettes, 15 pCt. der Asche. Das Fett in den Fäces stammt zum Theil aus den Darmsekreten. Ganz ähnlich waren die Zahlen eines zweiten Versuches. Auch hartgekochte Eier wurden sehr gut verdaut, kaum weniger gut wie das Fleisch. In den Entleerungen fanden sich nur 2.9 pCt. Stickstoff, 5 pCt. Fett, 18.4 pCt. Asche und überhaupt nur 5.2 pCt. des Trockengewichtes. Dagegen ist die Ausnützung der Milch schon schlechter. Die Prozentzahlen für die in den Entleerungen erscheinenden Bestandtheile wechseln etwas, je nach der Menge der genossenen Milch; bis zu einer gewissen Grenze nämlich wachsen die Mengen der wieder entleerten Bestandtheile nicht proportional, sondern weniger an, so dass also in Prozenten berechnet die Ausnutzung grösserer Milchquantitäten besser ist. Der günstigste Fall wurde erreicht bei Aufnahme von 3075 Grm. Milch pro Tag. Es erschienen im Koth 10.2 pCt. der Trockensubstanz, 7.7 pCt. des Stickstoffs, 5.6 pCt. des Fettes, 48.2 pCt. der Aschenbestandtheile. Der Werth für diese ist auffallend hoch; es handelt sich dabei hauptsächlich um Kalksalze. Dass selbst vom Säugling die Milch schlecht ausgenutzt wird, hat Forster vor Kurzem nachgewiesen. In sehr auffallender Weise verbessert wieder die Ausnutzung der Milch die Beigabe von Käse. Beim Genuss von 2291 Grm. Milch und 200 Grm. Käse pro Tag wurde nur 6 pCt. Trockensubstanz, 3.7 pCt. Stickstoff, 2,7 pCt. Fett, 26.1 pCt. Asche unverändert ausgeschieden. — Ungleich schlechter wird, namentlich bezüglich des Stickstoffgehaltes, alle pflanzliche Nahrung verwerthet. Bei Mais, in Form von Polenta genossen, betrug der Verlust an Trockensubstanz 6.7 pCt., Stickstoff 15.5 pCt., Kohlehydraten 3.2 pCt., Fett 17.5 pCt., Asche 30.0 pCt. Noch grösser war er beim Reis (als Risotto), nämlich für den Stickstoff allein 20.4 pCt., während die Kohlehydrate aus beiden Nahrungsmitteln sehr gut aufgenommen wurden. Bei den Kartoffeln betrug der Stickstoffverlust durch den Darm sogar 32.2 pCt. und hier wurden auch von den Kohlehydraten 7.6 pCt. nicht resorbirt. Aehnlich wie der Mais, jedoch etwas schlechter, wird Weizenmehl ausgenützt, gleichgiltig, ob es in der Form von Semmeln oder „Spätzeln“ etc. genossen wird. Dagegen ist die Ausnutzung des Schwarzbrodes viel schlechter; von diesem gehen 32 pCt. des Stickstoffs und 10.9 pCt. der Kohlehydrate verloren. Von besonderem Interesse ist noch die Ermittelung der Thatsache, dass bei Maccaroninudeln, die mit einem Zusatze von Kleber hergestellt sind, die Ausnutzung des Eiweisses eine verhältnissmässig gute ist; es erschienen bei diesen nur 11.2 pCt. des Stickstoffes wieder. Die Gemüse wurden verhältnissmässig schlecht ausgenützt: bei gelben Rüben gingen — allerdings bei Genuss von 5133 Grm. in zwei Tagen — 39.0 pCt. des Stickstoffs und 18.2 pCt. der Kohlehydrate verloren. Die Ausnutzung des Fettes hängt in hohem Grade von der zugeführten Menge ab. Von 100 Grm. Fett (Speck) wurden 18 Grm. wieder ausgeschieden, von 200 Grm. 30 Grm., von 351 Grm. Fett im Tag wurden noch 306 Grm. resorbirt. Butter scheint leichter resorbirt zu werden als Speck. — Rubner hat nun die bei den verschiedenen Nahrungsmitteln erhaltenen Zahlen nach verschiedenen Gesichtspunkten in tabellarischer Form geordnet. Was zunächst die Ausnutzung der Nahrung dem Gewichte nach (Trockengewicht) betrifft, so steht obenan das Weissbrod, von dem nur 3.7 pCt. im Kothe wieder erscheinen, dann folgen Reis mit 4.1 pCt., Maccaroni 4.3 pCt., Fleisch 4.7 pCt. Am schlechtesten ist die Ausnutzung bei gelben Rüben; es gehen hier 20.7 pCt. verloren, dann Schwarzbrod 15.0, Wirsingkohl 14.9, Kartoffeln 9.4 pCt. u. s. w. Auf Grund seiner Ausnutzungsversuche hat nun Verfasser die Mengen berechnet, welche von jedem Nahrungsmittel erforderlich sind, um mit demselben allein den Bedarf des Körpers an Stickstoff und Kohlenstoff zu decken. Es ist dabei das Bedürfniss an Stickstoff zu 18.3 Grm. = 118 Eiweiss, jenes an Kohlenstoff zu 328 Grm. angenommen. Derartige Berechnungen wurden schon früher aufgestellt, jedoch auf Grund von Analysen allein, ein Verfahren, das, wie schon oben bemerkt, keine ganz richtigen

Werthe liefern kann. In Betreff der einzelnen Zahlen muss auf das Original verwiesen werden. Die höchsten Ziffern finden sich bei gelben Rüben und Wirsingkohl. Von den ersteren sind 5559 Grm. erforderlich, um den Kohlenstoff zu liefern, 7288 Grm., um den Stickstoff zu liefern. Die Zahlen für den Kohl sind ähnlich, nur ist hier die grössere Menge bedingt durch das Bedürfniss an Kohlehydraten. Auf Grund dieser Zahlen berechnet Verfasser die von den einzelnen Nahrungsmitteln, wenn dieselben ausschliesslich genossen werden, pro Tag gelieferte Menge von Fäces im trockenen, sowie im aschefreien Zustande. Es folgt eine Tabelle über die Ausnutzung der Aschebestandtheile im Darme, auf die hier nur verwiesen sein mag. Die Ausnutzung des Fettes zeigt grosse Verschiedenheiten, von 2.7 pCt. Verlust bis zu 21.1 pCt. Letztere Zahl fand sich bei Fleisch, das mit Butter gebraten war. Indessen kommt dabei in Betracht, dass die Exkremente stets etwas Aetherextrakt geben — dasselbe ist gleich Fett gesetzt — auch bei nahezu fettfreier Kost. So wurde bei Ernährung mit Brod und Spätzeln pro Tag 3.1—4.7—6.1—6.5 Grm. Aetherextrakt erhalten. Nun war in dem Fleischversuch die dem Fleisch beigegebene Fettmenge sehr gering; der durch die Addition des normalen Fettgehaltes der Fäces bedingte Fehler tritt also sehr stark hervor. — Die Kohlehydrate werden am besten ausgenutzt beim Weissbrod und Reis. Der Verlust beträgt hier nur 0.8 resp. 0.9 pCt.; am grössten ist derselbe bei gelben Rüben 18.2 pCt., Wirsingkohl 15.4 pCt., Schwarzbrod 10.3 pCt., Kartoffeln 7.6 pCt. — Die Ausnutzung des Stickstoffes ist bei animalischer Nahrung bedeutend besser, wie bei vegetabilischer. Bei reiner Fleischkost sowie bei Eiern betrug der Verlust nur 2.5 bis 2.7 pCt. Ein beträchtlicher Theil des Stickstoffes in den Darmentleerungen ist dabei nicht als Residuum der Nahrung aufzufassen, sondern gehört den Darmabsonderungen an. Dies geht aus einem Versuch mit, soweit als möglich, stickstofffreier Kost hervor. Die Nahrung enthielt bei derselben 1.36 Stickstoff pro Tag, die Fäces 1.39 Grm. Sehr viel schlechter ist schon die Stickstoff-Ausnutzung bei der Milch, zwischen 6.5 und 12 pCt. Verlust. — Die vegetabilischen Nahrungsmittel weisen weit höhere Verluste auf, keines unter 17,1 pCt. (Maccaroni); Schwarzbrod, Kartoffeln und Rüben nehmen die unterste Stufe ein. Ausgenommen ist nur das Leguminosenmehl mit 10.5 pCt. Verlust und Maccaroni mit Kleber mit 11.2 pCt. Sehr viel schlechter ist unter Umständen noch die Ausnutzung einer gemischten vegetabilischen Nahrung, bei der die Form der Nahrung der Resorption Hindernisse bereitet; so fand Fr. Hofmann, wie Verfasser anführt, bei einer aus Linsen, Kartoffeln und Brod bestehenden Nahrung 47 pCt. Stickstoffverlust. —

Dr. Senftleben in Breslau verbreitet sich in Virchow's Archiv, Bd. 77, p. 421 ff, über den Verschluss der Blutgefässe nach der Unterbindung. — Derselbe studirte die Veränderungen, welche in doppelt unterbundenen Gefässen bei Thieren und zwar speziell bei Hunden und Kaninchen auftreten und den Verschluss der Lumina erzeugen. — Zunächst wurde (in Uebereinstimmung mit anderen Autoren) festgestellt, dass es für die Bildung der „Gefässnarbe" im Ganzen gleichgiltig ist, ob in dem unterbundenen Gefässstück Blut zurückbleibt oder nicht. Das Blut bleibt während des früher sogenannten Organisationsprozesses bei aseptisch verlaufenden Doppelunterbindungen gewöhnlich flüssig und wird nach Massgabe der Bildung des im Lumen des Gefässes sich verschiebenden Gewebes allmählig verdrängt. Dieses Gewebe besteht anfangs meist aus Spindelzellen und wandelt sich später in eigentliches gefässhaltendes Bindegewebe um. Ueber die Herkunft der zelligen Elemente dieses Gewebes bestehen nun Zweifel; in den letzten Jahren wurde durch die Arbeiten von Baumgarten und Raab die Ansicht verfochten, dass dieselben durch eine Wucherung der Endotelzellen der unterbundenen Gefässe entständen. Verfasser bestreitet diese Ansicht; es ist ihm niemals gelungen, auf Schnittpräparaten Bilder zu gewinnen, welche eine Endotelzellen-Wucherung demonstrirten; er hat dagegen ganz dieselbe Gewebs-Neubildung im Inneren der Gefässe an solchen Arterien konstatirt, deren Endotel durch chemische Agentien getödtet worden war. Er ging sogar noch weiter und brachte vollkommen todte (mehrere Tage aus dem Thierkörper entfernte) Arterienstücke in die Bauchhöhle von Thieren, und erhielt auch hier zwischen den zwei Unterbindungsstellen eine Erfüllung des Lumens mit ganz demselben Spindelzellen- beziehungsweise Bindegewebe, wie an den lebenden Gefässen. Ungefähr gleichzeitig ist mit derselben Versuchsanordnung Prof. Pio Foà in Modena, unabhängig von dem Verfasser, zu

ganz identischen Resultaten gelangt, so dass man als vollkommen sicher gestellt annehmen darf, dass der bindegewebige Verschluss des Gefässlumens ohne jede Betheiligung der Gefässendotelien zu Stande kommen kann; und als nahezu sicher, dass er in der That durch Vermittelung der Wanderzellen zu Stande kommt. — Die von anderen Autoren, besonders von Baumgarten und Raab, gefundenen Bilder, die als Endotelwucherung gedeutet wurden, sind nach Senftleben ganz anders zu deuten; es handelt sich lediglich um Wanderzellen und Abkömmlinge derselben, welche in kurzer Zeit, in wenigen Tagen, ganz den Anblick von platten oder spindelförmigen, endotelähnlichen Elementen gewähren können. — Die Wanderzellen können sich nach dem Austritte aus der Blutbahn unter günstigen Bedingungen in progressiver Weise entwickeln, während sie anderenfalls, z. B. wenn es zu eigentlicher Eiterung kommt, einem schnellen Untergange verfallen. Es wird dies weiterhin an Lungenstücken demonstrirt, die in die Bauchhöhle eingebracht worden sind; auch in diesen entwickelt sich innerhalb einer Woche ein exquisites Spindelzellen-Gewebe, welches nur von eingewanderten Rundzellen entstanden sein kann. Nach der Gefässunterbindung entsteht eine Entzündung um die Unterbindungsstelle herum; die hierbei aus den Gefässen austretenden lymphoiden Zellen wandern in das Innere des Gefässes hinein und bilden hier zuerst ein Spindelzellen-, dann ein eigentliches Bindegewebe. Der Verschluss des Gefässlumens nach der Unterbindung kommt demnach in ganz derselben Weise zu Stande, wie bei den anderen Formen der Arteriitis obliterans. —

In den beiden Sitzungen des Wiener mediz. Doktoren-Collegiums vom 26. Januar und 16. Februar l. J. sprach Dr. Englisch über fungöse Gelenkentzündung und deren Beziehung zur Tuberkulose der Knochen. — Eine bestimmte derartige Beziehung ist erst in der Neuzeit nachgewiesen worden. Konsekutiv tritt die Gelenkentzündung bei Variola, Typhus, Morbillen, Scarlatina, bei pyämischen und septikämischen Prozessen auf. In anderen Fällen setzt sich die Knochenmarksentzündung auf die Gelenke fort, z. B. bei der akuten Osteomyelitis. Diese Form zeichnet sich durch raschen Verlauf und Zerstörung aller Gelenktheile aus, ohne dass es zu Wucherungen an der Kapsel kommt. Bei der chronischen Osteomyelitis bleibt nach Ablauf des akuten Stadiums im Marke eine Neigung zur Entzündung zurück. Die fungöse Gelenkentzündung (Tumor albus, Arthritis fungosa) wandelt sämmtliche Weichtheile des Gelenkes in eine dicke schwielige Masse um, die Synovialis ist mit reichlichen Wucherungen besetzt, welche nach Köster Tuberkelknoten enthalten. Nach König, Kocher, Volkmann u. s. w. ist die fungöse Gelenkentzündung ein sekundärer Prozess, der von den Tuberkelknoten der Knochen ausgeht. Solche mattglänzende, von einem hyperämischen Hofe umgebene Knoten finden sich meist in den Epiphysen; sie bestehen aus Riesenzellen, epitelialen Zellen und lymphoiden Gebilden; später zerfallen sie käsig, durch Verschmelzung mehrerer Herde kommt es zur Bildung grösserer Räume. Diese käsigen Herde haben gewisse Lokalisationen, z. B. oberer Gelenktheil des Oberarmes, dessen beide Höcker, die untere Epiphyse und die Kondylen, das Olecranon, der Schenkelhals und Kopf, der grosse Trochanter, das untere Ende des Femur, das obere der Tibia, die Kniescheibe u. s. w. Breitet sich der Herd gegen die Oberfläche aus, so kommt es zu tiefen Abszessen oder es werden die Schleimbeutel ergriffen (Bursitis), rückt er dagegen gegen das Gelenk vor, so bildet sich zunächst ein seröser Erguss, dann Verwachsung der Gelenkenden, meistens aber beginnt die Gelenkkapsel zu einer weichen schwieligen Masse sich umzuwandeln; allmählig wird der Knorpel zerstört und es bedecken sich die jetzt aus dem Knochen hervorkommenden Wucherungen mit Tuberkelknoten; die Knochenenden werden aufgetrieben, die innere Auskleidungsmembran der Abszesse bedeckt sich gleichfalls mit Tuberkeln. Der Prozess schreitet langsam vor. — Die Kranken selbst klagen anfangs nur über ein Gefühl von Müdigkeit, seltener über Schmerzen; die aktive Bewegung ist wenig gehemmt, bei der passiven in einer gewissen Richtung zeigen sich Schmerzen, allmählig tritt Oedem in der Umgebung des Herdes ein, die Kapsel wird ausgedehnt, es kommt zu serösem Ergusse; die Synovialis wird stärker von Gefässen durchzogen, es kommt zu Muskelkontrakturen; an bestimmten Punkten tritt Schmerz auf, welcher durch Bewegung gesteigert wird. Die Gelenkkapsel wird immer dicker, verliert an Spannung, so dass die Fixirung des Gelenkes eine mangelhafte wird. Abszesse, die sich in der Um-

gebung entwickeln, zeigen nach geschehener Entleerung keine Tendenz zur Heilung. Nicht selten finden sich an der Knochenwand des Abszesses Granulationen, durch welche man auf rauhen Knochen gelangt. Auffallend ist die langsame Zerstörung des Knorpels gegenüber den Wucherungen. Bei Ausbreitung des Abszesses nach der Oberfläche bildet sich nicht selten ein Kanal, der dem Ernährungskanale des Knochens entspricht; nicht selten erfolgt die Infiltration zuerst um die Gefässe. Dass das Eindringen des Inhaltes der käsigen Herde in das Gelenk die fungöse Gelenkentzündung erzeugen könne, haben Schüler und Hueter experimentell — durch Einspritzungen — nachgewiesen. — Der Verlauf ist meistens ein langsamer, der erste Herd kann ausheilen und die tuberkulöse Affektion später wieder zum Vorscheine kommen, da schon früher die allgemeine Infektion erfolgt sein kann. Alte, verkalkte oder vernarbte Herde haben daher immer grosse Bedeutung. — In Bezug auf die Behandlung sind konstante Kälte und die antidyskrasischen Mittel zu empfehlen. Sicherer als die von Kocher vorgeschlagene und von Volkmann gelobte Ignipunktur ist die Nekrotomie, das Auslöffeln, die Resektion und endlich die Amputation. Jodkali hat sich in frischen Fällen dem Vortragenden als vortheilhaft erwiesen. — In Bezug auf die Aetiologie ist zu bemerken, dass jene Stellen, welche einer steten Zerrung, überhaupt äusseren Schädlichkeiten ausgesetzt sind, besonders geeignet erscheinen zur Lokalisation tuberkulöser Herde: so die Rollhügel des Oberarmes, die Kondylen, der Fersenhöcker, die Fusswurzelknochen. Eine nicht seltene Ursache bilden ferner Traumen, sowie Syphilis und Skrophulose. Nach Hueter entwickelt sich in Folge der erhöhten Vulnerabilität, d. h. der Neigung zu wiederholten Entzündungsprozessen in Folge von erweiterten Saftkanälen, das pastöse, gedunsene (lymphatische) Aussehen mit folgender Lymphadenitis und es kommt in den Drüsen zumeist zu einer trockenen Anhäufung von Zellen (käsigen Drüsen). Tritt in diesen eine subakute Eiterung auf, so erfolgt Resorption der käsigen Masse, sobald die Lymphwege durch die Eiterung eröffnet werden, mit folgender Bronchitis und allgemeiner Tuberkulose. Aehnlich verhalten sich andere käsige Infiltrationen. Wenn daher ein Individuum an Skrophulose leidet, so zeigt es eine besondere Anlage zur Knochentuberkulose. Cohnheim hat diese Anschauung durch weitere Untersuchungen gestützt. — Ein besonderes Augenmerk muss auf gewisse erbliche Dispositionen und jene Erkrankungen gerichtet sein, die wir so oft als Ausgangspunkt allgemeiner Tuberkulose sehen, wie Pneumonie, Pleuritis, Entzündungen der Geschlechtsorgane, vorzüglich des Nebenhodens. In vielen Fällen werden wir eine erbliche Disposition finden. Noch viele Beobachtungen werden daher nöthig sein, bevor diese Lehre vollkommen sicher gestellt sein wird. (Wiener mediz. Wochenschrift vom 13. März 1880.) —

Anknüpfend an die früheren Untersuchungen von Poppel und M. Duncan hat Dr. Ribemont zu Paris eine Reihe von 217 eingehenden Experimenten über die Festigkeit und die Art und Weise der Zerreissung der menschlichen Eihäute angestellt. Es wurden theils die drei vereinigten Eihäute, theils das Amnion allein, theils das Chorion in Verbindung mit der Decidua benutzt. Die meisten Versuche — 206 — beziehen sich auf die Häute reifer Eier. Der dazu benutzte Apparat bestand aus einem genügend hoch gelegenen Wasserreservoir; ein langer Gummischlauch, an dessen unterem Ende angebracht, war mit der einen Branche eines Y-förmigen Glasrohres in Verbindung; die eine der beiden anderen Branchen war mittelst eines Metallansatzes mit dem Glase in Verbindung, über das die Membranen gespannt wurden, welche letztere 6 und 10 Cm. im Durchmesser hatten. Die letzte Branche des Glasrohres stand mit einem Manometer in Verbindung, in dem ein Zeiger schwamm, welcher auf einer rotirenden Trommel den Vorgang graphisch darstellte. — Ribemont hat seine Ergebnisse in zahlreiche Tabellen, Kurventafeln und Abbildungen (der Rissstellen) aufgezeichnet, die im Originale nachzusehen sind. — Aus seinen Schlussfolgerungen sei Folgendes hervorgehoben: 1) Die drei Eihäute zerreissen entweder gleichzeitig oder nach einander (ziemlich die gleiche Zahl von Fällen). 2) Erfolgt die Zerreissung in verschiedenen Zeitpunkten, so gibt das Amnion meist zuerst nach. 3) Sitz und Form des Einrisses kann für alle drei Membranen ganz gleich sein; dieser Befund findet sich zweimal unter drei Fällen, in welchen die Ruptur gleichzeitig erfolgte. Erfolgt letztere nicht gleichzeitig, so ist Sitz und Form des Risses für jede einzelne Membran verschieden. 4) Die Eihüllen besitzen sowohl unter einander als auch bei verschie-

denen Eiern eine verschiedene Ausdehnungsfähigkeit. In Fällen gleichzeitiger Ruptur ist sie wenig verschieden. 5) Dieselben besitzen ferner eine verschiedene Widerstandskraft; in Fällen von gleichzeitiger Ruptur beträgt dieselbe im Mittel 10.3 Kilo. 6) Einzeln betrachtet hat das Amnion die grösste Widerstandskraft und zwar der Theil, welcher die Placenta überzieht = 10.05 Kilo, der übrige 8 Kilo; Chorion und Decidua = 5.6 Kilo. 7) In den Fällen, in welchen die Ausstossung des Fötus bald (5—15 Minuten) nach der Ruptur der Eihäute erfolgt, kann man annehmen, dass die Kraft für beide Leistungen gleich ist. Verfasser hat als Mittel für dieselbe 11 Kilo gefunden. (Archives de Tocologie, 1879, Novembre.) —

Um Näheres über die Lebens- und Wachsthumsverhältnisse des Mikrokokkus Ureae Pasteur zu erfahren, versuchte Dr. Rudolf v. Jaksch, Assistent der I. medizinischen Klinik zu Prag, denselben ausserhalb des Harnes in Nährlösungen zu züchten. Es stellte sich heraus, dass für die Entwicklung dieses Pilzes ausser zwei organischen Salzen und Harnstoff noch eine kohlenstoffhaltige Substanz unentbehrlich ist. Aus diesen Substanzen wurde eine Nährlösung von geeigneter Konzentration hergestellt und mit dieser dann eine lange Reihe von Generationen gezüchtet. Die dabei befolgte Methode war derartig, dass eine Verunreinigung mit anderen Mikroorganismen durchaus ausgeschlossen war. Mit dieser Reinkultur wurden dann die Versuche angestellt. Das Temperaturoptimum dieses Pilzes wurde bei 30° C. gefunden, eine Kälte von 15° C. unter Null tödtet den Pilz noch nicht. Dagegen hebt ein einstündiges Erhitzen auf eine Temperatur von 70° C. die Entwicklungsfähigkeit desselben vollkommen auf. — Als kohlenstoffhaltiges Nährmaterial waren verwendbar: Salze der Essigsäure, Milchsäure, Apfelsäure, Weinsäure, Bernsteinsäure und Zucker, weniger geeignet erschienen die Salze der Ameisen- und Buttersäure mit fixer Basis, und als gänzlich ungeeignet zeigten sich oxaminsaure und oxalsaure Salze, sowie die Ammoniaksalze der Ameisensäure, Essigsäure und Buttersäure. — Der Harnstoff kann neben einigen dieser Säuren und zwar neben den Oxysäuren und der Bernsteinsäure durch die Ammoniaksalze derselben ersetzt werden, unter gewissen Bedingungen auch durch oxaminsaure und hippursaure Salze. Die Amidofettsäuren, Asparaginsäure und Asparagin sind im Stande, gleichzeitig den Stickstoff und den Kohlenstoff zu liefern. Die Salze aromatischer Säuren — ausser der Hippursäure — sind ein ungünstiges Nährmaterial. — Eine ausführliche Mittheilung über diese Versuche sowie über die Vegetationsform des in Rede stehenden Pilzes und die in den erwähnten Versuchen erhaltenen Stoffwechselprodukte wird von Jaksch soeben zur Veröffentlichung vorbereitet. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, 1880, 6. März.) —

In einer grösseren Reihe von Versuchen hat sich dem Dr. O. Simon das Pilokarpin als ein sehr günstig einwirkendes Mittel bei Prurigo bewährt. Im Anfange wurde Erwachsenen täglich eine subkutane Injektion von 1 Grm. einer zweiprozentigen Lösung (0.02 pro die) gemacht. Auch wurde ein aus Jaborandi (3 Theile Fol. Jaborandi mit 15 Aq. bull. und 18 Zucker) hergestellter Syrup, 2—3 Esslöffel pro dosi, in Anwendung gezogen. Nach der Applikation des Mittels erfolgte mehrstündige Einhüllung in wollene Decken. Die Prurigo-Kranken schwitzten meistens sofort profus, der heftige Juckreiz liess nach oder verschwand gänzlich; ein Moment, dem Simon jedoch kein allzugrosses Gewicht beilegen will, weil erfahrungsgemäss die Krankenhausbehandlung den Juckreiz herabsetzt. Bald wird auch das Exanthem auffallend geringer, die Inguinaldrüsen schwellen ab und in 2—4 Wochen erfolgt fast ausnahmelos vollständige Involution. Die Pilokarpinbehandlung wird durch Kombination mit alternirenden Theereinpinselungen und Bädern erheblich unterstützt. Ein definitives Heilmittel ist das Pilokarpin so wenig wie andere therapeutische Massnahmen, doch schien es, als ob die Recidive häufig hinausgeschoben oder gemildert wurden. Bei anderen Hautkrankheiten wurden durch die Pilokarpinbehandlung keine Resultate erzielt; auch nicht betreffs der Förderung des Haarwuchses bei Alopecie, wie dies nach den Mittheilungen von Schmitz und Schüller zu hoffen war. Nur in einem Falle von universeller Alopecie waren die Wollhaare am ganzen Körper gewachsen. (Berliner klin. Wochenschrift, 1879, Nr. 49.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

No. 14. *Erlangen*, am 3. April 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Werth desinfizirender Uterus-Ausspülungen nach der Geburt. Die Tuberkulose vom Standpunkte der Infektionslehre. Symptome früher Stadien der Tabes. Zur Behandlung der Pott'schen Kyphose.

In einer vorläufigen Mittheilung an das Centralblatt f. Gynäkologie v. 28. Febr. 1880 äussert sich M. Hofmeier, Sekundärarzt der k. Universitäts-Entbindungsanstalt zu Berlin, über den Werth desinfizirender Uterus-Ausspülungen nach der Geburt, wie folgt: „Unter den zur Prophylaxe des Puerperalfiebers in den letzten Jahren gemachten Vorschlägen befindet sich unter anderen auch der: nach jeder, auch normalen, Geburt Scheide, Cervix und Gebärmutter nach Einführung eines Irrigatorrohres unter Leitung der Hand mit 2—3 prozentiger Karbolsäurelösung zu irrigiren. Ausgehend von dem Argwohn eines stattgehabten Importes von schädlichen Stoffen haben dies besonders Schülein und Richter für Lehranstalten empfohlen. Ohne auf den prinzipiellen Streit einzugehen, ob überhaupt ein Abspülen derartiger Stoffe noch nach der Geburt stattfinden könne und ob dazu das Einführen von Hand und Instrumenten in den Uterus nöthig sei, möchte ich nur auf die nicht unbedeutende Gefahr dieser Ausspülungen hinweisen. Dieselbe besteht meiner Meinung nach darin, dass wir gezwungen sind, Hand und Instrument in innigen Kontakt mit grossen frischen Wundflächen zu bringen, nachdem wir sie eben durch Vulva und Scheide geführt haben. Ausserdem haben wir in Anstalten die äusseren Verhältnisse nie so unter Kontrole, dass für die absolute Reinheit der Instrumente garantirt werden könnte. Die Gefahr, wenigstens Fäulnisskeime mit einzuführen, ist immer vorhanden. Von 260 normalen Frischentbundenen, deren Gebärmutter ich nach der Geburt ausspülte, erkrankten an entzündlichen Vorgängen von Seiten der Generationsorgane 42 oder 16 pCt., von 249 nicht Ausgespülten 19 oder 8 pCt.; dabei unter den ersteren 8 schwer, unter den letzteren nur eine. Auch nach diesen Zahlen muss ich die Ausspülungen jedenfalls für bedenklich halten und glaube ich, dass sie noch viel gefährlicher werden, sobald sie unter allgemein ungünstigen Puerperalverhältnissen gemacht werden. Man erzeugt dann jedenfalls noch viel mehr Infektionen, wie man so schon haben dürfte. Es ist dann meiner Meinung nach die einzig richtige Therapie, vom Beginne der Geburt bis in's Wochenbett herein die Innenfläche der Gebärmutter möglichst unangerührt zu lassen. — Wesentlich wird das Sachverhältniss aber geändert, sobald sich bereits während der Geburt Zersetzungs- und Fäulnissvorgänge mit Gasbildung im Uterus und Fieber der Mutter entwickeln. Da wir wissen, wie verhängnissvoll bei abwartender Therapie das Puerperium hierbei verlief (nach Staude 50 pCt. Todesfälle, 57 pCt. Erkrankungen, 43 pCt. ungestörte Genesungen), so müssen wir allerdings die zersetzten Massen möglichst vollständig und bald zu entfernen und unschädlich zu machen suchen. Dazu aber brauchen wir, da die Infektionskeime hier nicht mehr oberflächlich liegen, leicht ätzende, also mindestens fünfprozentige Karbolsäurelösungen, ausgibig durch die Gebärmutter gespült. Von 27 zum grössten Theile aus der hiesigen Poliklinik der letzten $2^1/_4$ Jahre stammenden Kreissenden mit Gasbildung im Uterus und Temperaturen bis zu 41.3°, bei

144 Pulsen, starben — in der oben bezeichneten Weise post partum behandelt — nur 6, d. h. 22 pCt. Es erkrankten nur drei in nennenswerther Weise, also 14 pCt.; auch diese übrigens nur leicht. Und 18 oder 66 pCt. machten ungestörte Wochenbetten durch. Erst die genaue Mittheilung der einzelnen Fälle, die ich mir für die nächste Zeit vorbehalte, lässt erkennen, einen wie scharfen Kontrast der gute Wochenbettverlauf mit den zum Theile intensiven pathologischen Vorgängen während der Geburt bildete. Aehnliche Vorgänge der vollständigen Coupirung der Zersetzungs- und Fieberprozesse konnte ich auch bei Entfernung jauchiger Abortusreste mit nachfolgender Anätzung der Gebärmutterschleimhaut durch Karbolsäurelösung wahrnehmen. Die genauere Einzelkenntniss wird es erst ermöglichen, die weiteren sich ergebenden praktischen Schlüsse zu motiviren".

Einem Fakultätsprogramm Cohnheim's: „Die Tuberkulose vom Standpunkte der Infektionslehre" (Leipzig, 1879) entnehmen wir das Nachstehende: Den wichtigsten Fortschritt in der Lehre der Tuberkulose brachte die Villemin'sche Entdeckung der Uebertragbarkeit dieser Krankheit. Obgleich lange Zeit hindurch (auch von Cohnheim selbst) angezweifelt, ist diese Thatsache jetzt als eine vollständig gesicherte zu betrachten, besonders durch folgende Untersuchungen von Cohnheim und Salomonsen. Wird einem Kaninchen ein kleinstes Stück tuberkulöser Substanz durch eine lineare Hornhautwunde in die vordere Kammer eingebracht, so entsteht nach Verlauf einer etwa dreiwöchentlichen Inkubationszeit auf der Iris eine Eruption kleinster Knötchen, welche bis zu einer gewissen Grösse wachsen, dann verkäsen, und in den meisten Fällen kommt dann im Laufe von Monaten eine mehr oder weniger generalisirte Tuberkelentwicklung über Lungen, Bauchfell und die verschiedensten Organe zu Stande. Von grosser Bedeutung ist nun, dass dieser Erfolg regelmässig eintritt und zwar nur dann, wenn in der That tuberkulöse Substanz zur Impfung verwendet worden ist. Man kann demnach die Ueberimpfbarkeit als diagnostisches Kriterium für tuberkulöse Produkte benutzen, was um so wichtiger ist, da die anatomisch-morphologischen Charaktere der Tuberkulose durchaus nicht für alle Fälle ausreichen, um diese Affektion von syphilitischen Produkten einerseits, andererseits von anderen, nicht spezifischen, sondern einfach chronisch-irritativen Zuständen mit Sicherheit zu unterscheiden. Weder die Knötchenform, noch die histologische Struktur, das Vorkommen der Riesenzellen, noch die Verkäsung, noch alle diese Momente zusammen sind absolut charakteristisch: das absolut vollkommen sichere Kriterium ist die Infektiosität. — Geht man von dieser Vorstellung über die Kriterien der Tuberkulose aus, so muss man die käsige Pneumonie, die sogenannten skrophulösen Lymphdrüsen-Verkäsungen, ebenso wie die fungöse Gelenkentzündung (in den meisten Fällen) der Tuberkulose zurechnen, während einfache Symptome sowie Lupusgewebe nicht überimpfbar; also nicht tuberkulös sind. Als Träger der Infektiosität sind parasitäre spezifische Organismen anzunehmen, welche freilich bis jetzt noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden können. Bei weitem am häufigsten gelangt das tuberkulöse Gift durch die Athmungsluft in den Organismus; so entsteht zunächst die Tuberkulose der Lungen, der sich dann Tuberkulose der Pleuren, der Bronchialdrüsen und der grossen Luftwege anschliessen (in seltenen Fällen entsteht auch primär die Affektion im Kehlkopf); weiterhin wird das Gift durch die Sputa sehr oft auch in den Verdauungsapparat übergeführt. Daraus entsteht dann das klassische, so überaus häufige Bild der Lungen-Darm-Schwindsucht. Andererseits gelangt das Gift oft auch direkt in den Verdauungskanal, am häufigsten bei Kindern, und zwar wohl durch den Genuss der Milch perlsüchtiger Kühe; es entsteht dann das Bild der Phthisis meseraïca; wahrscheinlich sind auch die sogenannten skrophulösen Entzündungen der Mund- und Rachenhöhle, sowie die verkäsenden Anschwellungen der Halslymphdrüsen auf diesem Wege entstanden. Nach einer von Weigert herrührenden Darstellung kann denn auch die tuberkulöse Meningitis in gewissen Fällen durch eine Einwanderung des tuberkulösen Giftes von der oberen Nasenhöhle her zu Stande kommen. Die Urogenitaltuberkulose ist in der Regel als eine Ausscheidungskrankheit anzusehen; das tuberkulöse Virus wird, wie andere korpuskuläre Elemente, jedenfalls in den Glomeruli aus dem Blute in die Harnwege hineingelangen und kann dort den präformirten Kanälen entlang seine Wirkungen entfalten. In den Fällen von primärer Knochen- und Gelenktuberkulose, die meist auf traumatische

Anlässe zurückgeführt werden können, ist anzunehmen, dass das Gift im Blute bereits vorhanden war und unter dem Einflusse des Trauma's an der betreffenden Stelle in grösserer Menge extravasirt werde. — Für die grosse Schnelligkeit und allgemeine Verbreitung des Prozesses in den Fällen der akuten generalisirten Tuberkulose muss eine besonders reichliche Ueberschwemmung der Säftemasse mit tuberkulösem Virus angenommen werden; durch die anatomischen Befunde der Tuberkulose des Ductus thoracicus, sowie der Lungenvenen in derartigen Fällen wird diese Deutung sehr wahrscheinlich. Im Gegensatze zu diesen gibt es bekanntlich viele Fälle von sogenannter lokaler Tuberkulose, in denen die Erkrankung auf eine bestimmte Oertlichkeit begrenzt gefunden wird. Indessen liegt hier eine prinzipielle Differenz nicht vor; entweder ist die lokale Beschränkung nur die Folge der kurzen Dauer der Erkrankung (Lokaltuberkulose der Greise) oder aber, wo sie in der That schon längere Zeit besteht, ist sie allerdings im Fortschreiten, wenn auch in langsamem Fortschreiten, begriffen. Auf der anderen Seite ist es auch ganz sicher, dass die Tuberkulose ausheilen kann; dass die sogenannte lokale Tuberkulose im Wesentlichen nichts Eigenthümliches darstellt, geht vor Allem aus der Thatsache hervor, dass ihre Produkte ebenso wie die der allgemeinen Tuberkulose überimpfbar sind. Das Verhältniss der lokalen zur allgemeinen Tuberkulose ist etwa ähnlich aufzufassen wie dasjenige zwischen einem Schanker und der konstitutionellen Syphilis; ein Schanker, ob weich oder hart, kann eine Allgemeininfektion des Körpers zur Folge haben, muss es aber nicht; ebenso verhält es sich bei der lokalen Tuberkulose. Uebrigens sind auch für die Infektion mit Tuberkulose individuelle Differenzen je nach der Konstitution zuzulassen; auch bei der experimentellen Erzeugung der Tuberkulose zeigen sich Verschiedenheiten hinsichtlich der Ausdehnung und der Art der Verbreitung des Prozesses. Was aber den phthisischen Habitus betrifft, so hat derselbe nichts mit der Empfänglichkeit für Tuberkulose zu thun; er ist ein Produkt dieser Krankheit. Die betreffenden Individuen sind bereits tuberkulös und zwar meist durch Erblichkeit. Das tuberkulöse Virus kann in die Zeugungsprodukte — Samen und Ei — übergehen; es ist dann bereits in dem neugeborenen Kinde vorhanden, kommt indessen oft erst nach vieljährigem Latenzstadium zum „Ausbruche", ähnlich wie die angeborene Syphilis, bei der aber das Latenzstadium kürzer zu sein pflegt. Während dieses Latenzstadiums beeinflusst nun das im Körper vorhandene tuberkulöse Virus die Entwicklung desselben derartig, dass der phthisische Habitus daraus entsteht. Es kommt demnach bei der Tuberkulose Alles auf das Virus an: eine Prädisposition für die Tuberkulose muss zurückgewiesen werden. Wir finden in allen Punkten die grössten Analogieen zwischen Tuberkulose und Syphilis; dazu gehört vor Allem auch die Ansteckungsfähigkeit der Tuberkulose, die Uebertragung der Krankheit von Person zu Person. —

Unter Zugrundelegung von 44 von ihm selbst beobachteten Tabesfällen sucht Professor W. Erb zunächst die Symptomatologie der frühesten Stadien dieser Krankheit festzustellen. Unter den subjektiven Symptomen nehmen die lancinirenden Schmerzen eine hervorragende Stellung ein, zu ihnen tritt etwas später das Gefühl der Ermüdung und Unsicherheit der Beine, dem sich in Bezug auf die Häufigkeit Blasenschwäche — und zwar zuerst eher Retentions- als Inkontinenzerscheinungen — anschliesst. Sehstörung durch Sehnervenatrophie fand E. unter 56 Fällen nur siebenmal, also weniger oft als andere Autoren, von geringerer Bedeutung sind ihm auch Augenmuskellähmungen, die von ihm etwa in $^2/_5$ aller Fälle notirt wurden. Unter den Symptomen der ausgebildeten Krankheit nimmt die Ataxie den ersten Rang ein; oft findet sie sich schon frühe nach $^1/_2$—$1^1/_2$jähriger Dauer des Leidens, oft tritt sie erst spät ein; eine Kongruenz im Grade der Ataxie und der Dauer der Krankheif lässt sich nicht beobachten. — Die in jüngster Zeit so viel besprochenen Sehnenreflexe fehlen oft schon bei kurzer Dauer des Leidens; ihr Fehlen gehört wahrscheinlich zu den ersten und frühesten Erscheinungen der Tabes. Die zur Patellarsehne gehörigen Muskeln selbst zeigen dabei ganz verschiedene Zustände, nie aber degenerative Atrophie mit Entartungsreaktion. Einen schlagenden Gegensatz zu dem Fehlen der Reflexe bildet das Erhaltenbleiben der mechanischen Erregbarkeit der Quadriceps-Muskulatur, welche nach Erb ausnahmelos

als auch der Umstand, dass die Intervertebralscheiben doch wohl anatomisch nicht sehr geeignet sind für die Entstehung der Tuberkulose in ihrer Substanz, sprechen dafür, dass auch hier die Knochen die gewöhnlichen Stätten der Krankheit sein mögen. Dafür aber, dass wirklich die gleichen Prozesse in den Wirbelkörpern vorkommen wie in den Gelenken, kann ich Ihnen in der That anatomische Belege bieten. Bald entwickelt sich die Tuberkulose in der Form eines, noch häufiger wohl mehrerer kleinerer und grösserer, der rundlichen Form sich nähernder verkäsender Granulationsherde. Der Knochen in seiner Totalität ist im Bereiche des Herdes zerstört. In anderen Fällen zerstört die Krankheit in der Form des tuberkulösen Sequesters und ich zeige Ihnen hier ein Präparat, aus welchem Sie ersehen, dass der Sequester genau wie bei den Gelenksequestern von Keilgestalt sein kann und mit der Basis des Keiles die Intervertebralscheibe berührt. In diesem Falle wie in den erstgedachten vermag dann die Krankheit auf die Syndesmosen sowohl wie auf das subperiostale Gewebe überzugehen. Gleichzeitig aber wird nicht selten das Gewebe des Knochens in der Umgebung der Herde im Anschlusse an die erkrankte Syndesmose entzündlich erweicht. So kommt es, dass die erkrankte Partie der Rückenwirbelsäule dem Belastungsdrucke, welcher sich wesentlich auf der konkaven Seite geltend macht, keinen Widerstand mehr leisten kann. Der erweichte Wirbel gibt dem Drucke nach, er sinkt zusammen und die Kyphose ist der äussere Ausdruck dieses Ereignisses. — Sie wissen auch, dass an den Gelenken die Tuberkulose in einer grossen Anzahl von Fällen ganz ohne jegliche Eiterung zu verlaufen vermag; in anderen bildet sich ein mehr oder weniger ausgedehnter kalter Abszess. Genau so ist das Verhältniss bei der in Rede stehenden Erkrankung der Wirbelsäule. Der Abszess mit der charakteristischen pyogen-tuberkulösen Membran findet hier, wenn er einmal auf die vordere Fläche der Wirbel angelangt ist, ausserordentlich geeignete Verhältnisse zur Wanderung. Die ganze Geschichte der Kongestions-, der Senkungs-Abszesse, ist ja an diesen Eiterungen, zumal im Becken, studirt worden. Und andererseits sind ja die Ursachen mannigfache, welche eine Schädigung der Weichtheile in der Rückenmarkshöhle herbeizuführen vermögen. Bei rascher Entstehung der Einknickung vermag der in den Kanal selbst jetzt scharf vorspringende Knochen einen Druck auf das Mark und Lähmung herbeizuführen. Weit häufiger freilich pflanzt sich die Entzündung in den Kanal fort, sei es, dass ein Eiterherd bis zum Marke selbst durchbricht, sei es, dass entzündliche Vorgänge der Häute, welche das Mark ergreifen, dadurch hervorgerufen werden, dass der Erkrankungsherd am hinteren Theile des Wirbelkörpers oder gar an einem Theile des Bogens sich etablirt hat. — Kehren wir nun zur Behandlung des Uebels zurück, so muss uns sofort, gerade wie bei der Behandlung der gleichen Krankheit an den Gelenken, klar werden, nach welcher Richtung wir nach dem heutigen Stande unseres Wissens bescheiden sein sollen. Die Krankheit selbst vermögen wir nicht zu heilen, ja wir sind hier in gewisser Richtung übler daran, wie an den Gelenken, denn dort vermögen wir den Krankheitsherd, sei es durch Auslöffelung, sei es durch Resektion, zu entfernen. — Ein Gleiches ist bei der gewöhnlichen Form der Wirbeltuberkulose nicht möglich und nur in einzelnen Fällen von Erkrankung des Bogens — wir haben zufällig soeben zwei derartige Kranke im Hause — vermögen wir vom Rücken aus die Krankheitsherde blosszulegen und mit der Beschränkung, welche die Nähe des Rückenmarkes auferlegt, kranke Theile durch den scharfen Löffel oder durch den Meissel zu entfernen. Dagegen kann ich mir für die Krankheit von der durch Hüter empfohlenen Karbolinjektion kein Heil versprechen; denn selbst wenn man einmal den Herd mit der Spritze nach der von Hüter beschriebenen Methode treffen sollte, ist die Wirkung des Mittels doch mindestens eine sehr unsichere, gar nicht zu gedenken der Nachtheile, welche man durch dessen Applikation herbeiführen kann. So beschränken sich denn auch unsere Kurversuche auf die Beseitigung der schweren Erscheinungen der Wirbelkrankheit und gerade nach dieser Richtung hin feiert die moderne Chirurgie in der That ihre Triumphe. So lange Chirurgen überhaupt ihre Kunst an der Kyphose geübt haben, so lange ging ihr Bestreben dahin, die durch die Zerstörung der Knochen herbeigeführte Deformität — den Buckel — zu beseitigen oder, wenn er noch nicht vorhanden war, seine Entstehung zu verhüten. Dass kein Chirurg bis vor Kurzem mit seinen Leistungen in dieser Richtung zufrieden war, das beweist der Umstand, dass Alle nach neuen, nach besseren Correktiven suchten. Weder die Versuche, die Körper-

schwere durch Bettlage — sei es auf dem Rücken, sei es auf dem Bauche — zu eliminiren, noch auch die der jüngsten Zeit angehörigen Bestrebungen, die Rückenwirbelsäule nach der der Richtung der Verkrümmung entgegengesetzten, ebenfalls bei Rückenlage auf dem Wege der Rauchfus'schen Schwebe, der Maas'schen Rollen, umzubiegen, führten zu einem günstigen Resultate, da sie auf die Dauer nicht ertragen wurden, und andererseits der kleine Patient Mittel und Wege fand, sich auch bei der besten, übrigens meist recht schwierigen Fixation der unbequemen Lage zu entziehen. Ich spreche hier nicht nach theoretischem Raisonnement, sondern nach einer in dieser Richtung hinlänglich ausgedehnten Erfahrung. Allein alle die bis jetzt angeführten Mittel führten noch einen anderen Uebelstand mit sich: sie verbannten den Kranken in das Zimmer, sie entzogen ihm die Vortheile der frischen Luft oder mindestens die der Bewegung. Dass aber diese Vortheile sehr grosse waren, das sah Jeder ein, welcher einen ausgedehnteren Wirkungskreis in Kyphosen hatte. Denn während im besten Falle die zum Bettliegen Verurtheilten nicht viel krummer, aber zum grossen Theile von Tag zu Tag elender wurden, nahm der Buckel vieler unbehandelt Umherlaufender täglich zu; dabei behielten oder bekamen diese letzteren aber öfter ein frisches Aussehen und leidliche Körperkräfte. Diese Erfahrung ergab also von selbst mit Nothwendigkeit, dass man eine Behandlung finden musste, welche die Kranken dem Genusse der frischen Luft und der Bewegung nicht entzog. Ich will Sie nicht ermüden mit der Aufzählung der portativen Apparate, welche das uns gesteckte Ziel erreichen sollten. Diese alle, bis auf den besten — die Taylor'sche Maschine — leisten nicht das, was wir wünschen. Wenn aber vielleicht in einigen Fällen ein von kundiger Hand gefertigter und unter Kontrole eines sachverständigen Arztes angelegter komplizirter Apparat, wie beispielsweise der von Taylor, die Zunahme der Rückenkrümmung hintanhält, so kann daraus doch niemals ein Jedermann zugängliches Heilmittel werden. Denn die Instrumentenmacher, welche den Apparat fertigen können, sind eben so selten wie die Aerzte, welche die Kontrole über dessen sachgemässen Gebrauch auszuüben vermöchten. Dazu ist er endlich — gewiss der wesentlichste Grund gegen das Populärwerden des Apparates — viel zu theuer. — Nun, m. H., Sie wissen ja, dass wir hier in der Klinik seit etwa anderthalb Jahren keinerlei Apparate anwenden, seitdem der Amerikaner Sayre uns gelehrt hat, einen Gypscuirass anzulegen, während die Kranken an Kopf und Armen vermittelst eines Flaschenzuges emporgehoben werden. Der Gypscuirass vereinigt in sich alle die Vorzüge, welche wir den oben erwähnten Apparaten nicht nachrühmen konnten. Er kann überall angelegt werden, ein Instrumentenmacher ist dazu nicht nöthig und die Technik des Verbandes ist durchaus nicht schwieriger als die Technik eines jeden Gypsverbandes an den Extremitäten. Dazu ist er für wenige Mark herstellbar und also auch dem Kinde des armen Mannes zugänglich und — das letzte das beste Argument für den Verband — er leistet mehr als Alles, was bis daher auf andere Weise geleistet worden ist. Die Anlegung des Verbandes müssen Sie nothwendig lernen; denn — wenn er wirklich segensreich werden soll — darf er keine Domaine der Kliniken bleiben, er muss Gemeingut aller Hausärzte werden. Dann wird er sogar das Ziel erreichen, welches ja als das ideale hingestellt werden muss: er wird das Eintreten der Deformität, wenigstens in der Form eines stärkeren Buckels, vermeiden. Die Bemerkung, dass nur unter dieser Voraussetzung das Eintreten jeder Deformität durch winkelige Verbiegung der Wirbelsäule vermieden werden wird, muss ich hier einschieben, weil ich nicht gerne die Illusion nähren möchte, als ob das Verfahren auch geeignet wäre, in der Folge alle Pott'schen Buckel aus der Welt zu schaffen. Wenn Sie meiner, wie ich glaube, wahrheitsgetreuen, Schilderung der pathologisch-anatomischen Ursachen der Kyphose gefolgt sind, dann werden Sie begreifen, dass für eine Reihe von Fällen, in welchen der Defekt ein sehr erheblicher keilförmiger war und sich vielleicht gar auf einige Wirbel erstreckte, die Correktur überhaupt unmöglich ist. Bei den leichteren und frischen Fällen wird man aber doch durch die Streckung im Verbande herbeiführen, dass ein erheblicher Grad von Correktur zu Stande kommt, dass — wenn in der Folge ein weiteres Einsinken des kranken Wirbels eintritt — dies nicht mehr in der Richtung der Kyphose, sondern in der Längsrichtung der Wirbelsäule stattfindet. Wenn ich diese Einschränkung in Beziehung auf die Heilung des Verbandes zulasse, so bekenne ich mich dagegen nach reicher Erfahrung im Sonstigen als begeisterter Anhänger desselben. Man braucht nur die Kranken jetzt an-

zusehen, wie sie mit ihren Verbänden zur nothwendigen Erneuerung zu uns zurückkehren, und ihr Bild mit dem zu vergleichen, welches sie boten, als wir noch versuchten, durch Apparate, mochten sie sein, welche sie wollten, den verheerenden Folgen der Krankheit Einhalt zu thun, und man wird zugeben müssen, dass in der That eine neue, eine bessere, Zeit für diese Unglücklichen gekommen ist. Sie laufen mit ihrem Verbande umher, sie gehen zur Schule und zum Spielplatz; bei Vielen genügt ein Verband, um aus einem elenden, bleichen Krüppel ein gesund aussehendes, fröhliches Kind zu machen. — Selbst der Eintritt von Paralyse der unteren Extremitäten verbietet nicht den Verband, ja gerade die Lähmung fordert ganz gebieterisch einen Versuch, ob nicht durch die Streckung der Wirbelsäule und durch die Ruhe die Paralyse rückgängig wird. Zu dieser Ueberzeugung sind wir gekommen, nachdem wir mehrmals totale Paralysen rasch nach der Anlegung des Gypscuirass haben verschwinden sehen. Ein redendes Beispiel für die Wirkung desselben ist der Kranke mit Caries der Wirbelbogen mit Abszess, welchen wir oben erwähnten und auf welchen wir noch weiter zurückkommen. Er litt an heftigen Schmerzen und Kontrakturen der Extremitäten, die zum Theile nach einer Abszesseröffnung am Rücken schwanden. Sie kommen aber erst ganz zum Verschwinden, wenn der Kranke seinen modifizirt angelegten Cuirass trägt, während sie wieder eintreten, sobald er einmal gezwungen ist, denselben abzulegen. — So dürfen wir denn in der That sagen, dass wir mit dem Sayre'schen Gypscuirass das erreicht haben, was wir so lange vergeblich anstrebten: er verbütet das Buckligwerden und korrigirt einen Theil des Buckels, während er die Kranken in die Lage versetzt, sich unbeirrt um ihre Krankheit im Verkehre mit Ihresgleichen zu erhalten und die Vortheile, welche aus dem Genusse der frischen Luft für das Allgemeinbefinden geschaffen werden, zu geniessen. Ich habe bis jetzt unterlassen, darauf einzugehen, ob sich auch in Beziehung auf die Senkungsabszesse der Kyphotischen durch den Sayre'schen Verband eine Wandlung zum Besseren vollzogen hat, oder ob wohl der Abszess gar die Anwendung desselben verbietet. Ich werde versuchen, Ihnen zu zeigen, dass der Gypscuirass auch in dieser Richtung segenbringend geworden ist, und zwar theils für sich allein, theils in seiner Verbindung mit der antiseptischen, bei der Eröffnung und Nachbehandlung der Abszesse geübten Heilmethode. — Zunächst schliesst also das Vorhandensein eines Abszesses die Applikation des Verbandes gewiss nicht aus und so lange die Abszesse nicht gross sind, so lange sie nicht bereits allzu ausgedehnte Bahnen durchschritten haben, werden Sie in einzelnen Fällen den Eiter zur Resorption kommen sehen. Aber rechnen Sie auf dieses Resultat nicht zu häufig und nicht zu frühe, Sie werden sich sonst nicht selten verrechnen; denn man sieht öfter nach einem oder einigen Verbänden die Geschwulst kleiner werden, während sie nach dem folgenden wieder wächst. In solchen Fällen verlassen Sie für eine kurze Zeit den Gypscuirass, um später wieder zu ihm zurückzukehren, nachdem Sie an die Stelle des breiten Eiterweges einen schmalen, wenig eiternden Fistelgang gesetzt haben. Dies erreichen Sie auf dem Wege der Eröffnung der Abszesse unter dem Schutze des Lister'schen Verfahrens. — Wer die Wandlungen der chirurgischen Kunst seit wenigen Jahren studiren will, der nehme sich die Behandlung des Senkungsabszesses der Wirbelsäule zum Gegenstande seines Studiums. Es sind wenige Decennien, als Stromeyer die Eröffnung eines solchen Abszesses fast zu einem Verbrechen stempelte, und wenn man ehrlich sein wollte, so musste man ihm Recht geben. Aber mit der Einführung der antiseptischen Methode fielen die Bedenken, welche Stromeyer mit Recht gegen die Eröffnung geltend gemacht hatte. Nur wenige Jahre sind seit dieser Zeit verflossen, wir haben mehr und mehr gelernt, wie man die Asepsis erreicht und wie man die Antisepsis bei diesen Abszessen ausüben soll, wenn sie putrid geworden sind. Wir sind jetzt schon fast so weit, dass wir Stromeyer's Satz umkehren dürfen, indem wir es zur Unterlassungssünde stempeln, wenn wenigstens gewisse Formen dieser Abszesse nicht geöffnet werden. Aber freilich müssen wir verlangen, dass der, welcher den Abszess eröffnet, die Methode vollständig beherrscht. —

(Schluss folgt.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 15.

Erlangen, am 10. April 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber Morphiumsucht. Zur Behandlung der Pott'schen Kyphose (Schluss). Beschaffenheit der Milch Ikterischer. Zur Entstehung des Milzbrandes. Wirkungen des Lustgases. Zusammenhang zwischen Hirnleiden und Sehnervenentzündung. Ueber Nervendehnung. Pilocarpin gegen Konvulsionen mit Anurie.

Dr. Ed. Levinstein zu Schöneberg bei Berlin fand neben den bekannten Symptomen der Morphiumsucht noch Pupillendifferenz und Accommodationsstörungen, Unregelmässigkeiten der Herzbewegungen, Athmungsanomalieen, Heisshunger und Polydipsie, spinale gesteigerte Reflexerregbarkeit, Tremor der Hände, Albuminurie, Impotenz, Amenorrhoe und zuweilen Fieber, wovon drei Formen zu unterscheiden sind: 1) Intermittens, Anfälle ganz wie bei Malariainfektion, meist quotidian, seltener tertian, wobei die Milz in der Regel geschwellt ist; auch Febris erratica (in unregelmässigen Typen), zuweilen hochgradige Erregungszustände und Delirien kommen vor; 2) kürzere, unregelmässige Fieberanfälle, meist Nachmittags und Abends, Temperatur mässig erhöht, Frösteln, Hitzegefühl und Durst; 3) typhoide Form: Kopfweh, Ohrensausen, Schwindel, allgemeine Mattigkeit, Apathie, 3—6 Wochen Bettlägerigkeit und Accomodationsparese; Temperatur selten über 38.3. Alle diese Erscheinungen werden durch die Morphium-Entziehung mit einem Schlage beseitigt. Die plötzliche Entziehung ist durchaus vorzuziehen. Aber sensible Individuen, namentlich Frauen, überwinden dieselbe schwer und bei Personen, die an schmerzhaften unheilbaren Krankheiten leiden, ist sie nicht durchführbar. Für diese Kranken hat Verfasser ein modifizirtes Verfahren angewendet und bei Phthisikern, Emphysematikern, Herzkranken und Tabetikern mit Erfolg durchgeführt. Zuerst wird durch strenge Kontrole die Dosis ermittelt, welche die Kranken täglich gebrauchen, dieselbe 2—3 Tage gereicht, dann plötzlich abgebrochen. Bei genügend kontrolirter Ernährung trat selten vor 24 Stunden ein schwerer Kollaps auf. Diesem muss vorgebeugt werden und erhielten die Kranken bei Eintritt der ersten Erscheinungen (aussetzender Puls, unregelmässige Athmung, Diarrhoe und Erbrechen) je nach der Grösse der gewöhnten Tagesdosis kleine Injektionen, bei 1.5—2 Grm. täglich den 30. Theil, bei 0.5—1.0 den 15. Theil, unter 0.5 den 10. Theil, wodurch ein erträglicher Zustand geschaffen wird. Man beginnt am besten Abends. Am folgenden Tage steigern sich die Erscheinungen weiter, man gibt Abends wieder die kleine Injektion. Nach leidlicher Nacht steigern sich am dritten Tage die Erscheinungen abermals, man gibt am Abende den 40., 20. und 15. Theil des früheren Tagesverbrauches. Mit weiterer Verringerung fährt man noch die folgenden Tage fort, bis man auf 0.03—0.01 herabgekommen ist, bei welchen kleinen Gaben alsdann stehen geblieben wird. Auch bei diesem modifizirten Verfahren ist strenge ärztliche Kontrole nöthig und der Rückfall zu befürchten. Gewisse Individuen, welche 10—15 Jahre lang Dosen von 1—2 Grm. Morphium gebrauchten, ertragen die dauernde Entziehung nicht. Trotz beseitigtem Morphinismus fühlen sie sich krank, verlieren nach 5—6 Wochen Schlaf und Appetit und magern ab. Solche Personen müssen 2—3 Mal täglich 0.005—0.010 Morphium haben, welche Dosen

auch andauernd genügen, um Schlaf, Appetit und Wohlbefinden herzustellen. Rückfälle kamen überhaupt unter den 110 Fällen Levinstein's (82 Männer, darunter 32 Aerzte; 28 Frauen, wovon 8 Arztfrauen), 71 Mal vor, bei 61 Männern und 10 Frauen. Von den 32 Aerzten wurden 28 rückfällig. Binnen Jahresfrist, meist nach mehreren Monaten, entwickelten sich bei den vom Morphiumgebrauche Entwöhnten Anfälle von Angst, Unruhe, Sehnsucht nach Morphium, zu deren Ueberwindung der eigene Wille nicht ausreicht und auf welche daher von vorneherein bei der Heilung aufmerksam zu machen ist; Manche simuliren dann Schmerzen, um Morphium zu bekommen, und der Arzt, in dem Glauben, dass der Morphinismus bei ihnen geheilt sei, gibt dasselbe und bewirkt damit den Rückfall der Sucht nach Morphium. Der Arzt verfällt, indem er selbst an Anderen die Wohlthat der Injektion wieder erlebt; die magische Anziehungskraft der Morphiumspritze besiegt seinen Willen. (Centralblatt f. klin. Medizin, 1880, Nr. 1.) —

Ueber die Fortschritte in der Behandlung der Pott'schen Kyphose von Prof. Koenig (Schluss des in Nr. 14 S. 112 abgebrochenen Aufsatzes). „Ich freue mich, dass ich selbst seit der kurzen Zeit von zwei Jahren, als ich das Kapitel über die Behandlung der Senkungsabszesse der Wirbelsäule in meinem Lehrbuche schrieb, in den Indikationen zur Eröffnung derselben viel weiter gekommen bin. Heute stehe ich auf dem Standpunkte, dass ich jeden offenbar progressiven Abszess eröffne. Ich warte also bei kleinen Abszessen, ob sie unter der Anwendung des Gypsverbandes rückgängig werden, und ich verzichte zuweilen bei grossen abgekapselten alten Abszessen auf die Eröffnung, wenn sie die Träger nicht erheblich stören. Alle progressiven Formen eröffne ich. Meine Technik der Operation ist aber auch viel sicherer geworden. Ich lege den Schwerpunkt bei der Operation darauf, dass ich eine Fistel schaffe, die den Eiter gut abfliessen lässt und die zugleich den grössten Theil des Senkungsweges unnöthig macht. Diese Fistel liegt auf der Rückfläche des Körpers in der Regio lumbalis. Beispielsweise schneide ich bei dem Psoas- oder Iliacus-Abszesse, welcher bereits unter dem Poupart'schen Bande durchdrang, zunächst eine Oeffnung unter dem Bande am Schenkel. In diese schiebe ich den Finger und suche den Weg nach dem Becken. Ich dränge hier den Finger gegen die Bauchdecken, meist am Innenrande des vorderen oberen Darmbeinstachels und schneide auf denselben mit Vermeidung des Bauchfelles ein. Bei Kindern suche ich nun auch von hier aus den Finger — reicht er nicht aus oder handelt es sich um einen Erwachsenen, bei welchem er meist zu kurz ist, statt des Fingers eine dicke biegsame Metallsonde mit hölzernem Griffe — durch das Becken entlang dem Abszesse nach hinten über den Darmbeinkamm zu schieben, bis dieselbe lateralwärts vom Quadratus lumborum durch die Weichtheile am Rücken gefühlt wird — und hier lege ich nun die dritte Oeffnung an, und zwar diese an der Rückfläche des Stammes. Bei dem Vordringen in die Tiefe bediene ich mich selten des Messers, meist der Hohlsonde zum Perforiren der tiefsten Schichten, und zum Erweitern gebrauche ich nach Roser's Angabe eine derbe Kornzange, welche in das Loch eingeführt und dann aufgesperrt wird. Nun folgt das Ausputzen der Höhle, die Entfernung der Tuberkelmembran der Wandung und das Auswaschen des Inhaltes, und dann führe ich in jedes Loch ein fingerdickes Drainrohr ein. Auf scharfe Kompression des Bauches, wie sie Volkmann zumal anempfohlen hat, habe ich bei dem nun folgenden Lister-Verbande verzichtet, welchem viele zusammengeballte Gaze untergepolstert wird, dagegen lasse ich die Verbände im Anfang nicht lange liegen und wasche, wenn sich einmal Geruch einstellt, mit Karbolsäure, noch lieber mit Chlorzinklösung (1 : 30) aus. Unter dieser Behandlung kann ich bei dem liegenden Kranken sehr bald schon das Rohr unter dem Poupart'schen Bande, meist auch bald das zweite aus dem vorderen Theile des Beckens, entfernen. Unterdessen ist die Eiterung überhaupt sehr gering geworden, der Verband braucht nur noch alle acht Tage, bald noch seltener gewechselt zu werden; aus dem grossen Abszesse ist ein ungefährlicher, wenig sezernirender Fistelgang geworden. Jetzt ist die Zeit gekommen, dass Sie den Kranken wieder aufstehen lassen, nachdem Sie ihm einen Sayre'schen Verband angelegt haben. Sie sehen: ich bin nicht so unbescheiden, zu verlangen, dass die Fistel sich rasch schliesst. Ich verweise Sie auch hier wieder auf meine pathologisch-anatomischen Mittheilungen, damit Sie ver-

stehen, warum man dies in der Regel nicht erwarten kann. Ich habe selbst einige Male gesehen, dass die Fisteln sich rasch schlossen; aber ich habe nur ein Mal erlebt, dass sie geschlossen blieben; in den übrigen Fällen gingen sie wieder auf, genau wie bei den tuberkulösen Gelenken in dem Stadium des Fortschrittes der tuberkulösen Erkrankung. Manche schliessen sich dann nach Jahr und Tag, auch dann noch immer so, dass sie leicht wieder aufbrechen können, die meisten bleiben wohl zunächst Jahre lang, andere für immer offen. So können Sie also durch die Kombination des antiseptischen Verfahrens mit dem Gypskuirass weit mehr erreichen, als wir vor noch nicht langer Zeit nur zu hoffen wagten. Noch heute Morgen habe ich mich von dieser Thatsache zu überzeugen Gelegenheit gehabt. Ein jetzt siebenjähriger Knabe zeigte seit etwa zwei Jahren die ersten Symptome der Kyphose der Rückenwirbel (8. Wirbel). Als ich ihm zu jener Zeit den ersten Gypsverband anlegte, konnte er keinen Schritt gehen, dazu war er von den heftigsten interkostal-neuralgischen Schmerzen geplagt. Trotzdem, dass bereits ein Abscess in der linken Regio iliaca fühlbar war, erholte er sich nach der Anlegung des Verbandes zusehends, er lief umher, bekam Appetit und frische Farbe. Allein der Abszess machte Fortschritte und bald trat eine so starke Flexionskontraktur des linken Oberschenkels ein, dass das Gehen wieder unmöglich wurde. Nun eröffnete ich im Oktober v. Js. den Abszess in der oben beschriebenen Weise und bereits nach sechs Wochen war der Kleine so weit, dass ich ihm einen Gypscuirass anlegen konnte. Dabei polstere ich die Gegend der Fistel mit Watte aus und lasse hier nach der Erhärtung des Verbandes ein entsprechendes Loch schneiden. Dieses Loch darf nicht zu klein sein; denn es soll die Möglichkeit bieten, die Fistel mit antiseptischem Material zu verbinden. Ich habe dem kleinen Patienten heute den Gypsverband erneuert, nachdem derselbe fast sechs Monate gelegen hat. Der Kleine sieht frisch und gesund aus und kann den ganzen Tag umherspringen; der Dornfortsatz des achten Rückenwirbels macht einen kaum sichtbaren Vorsprung am Rücken und die Eiterung aus der Fistel ist minimal geworden. — Am meisten erreicht haben wir wohl bei dem erwachsenen Kranken, welchen ich Ihnen vorhin vorstellte und den ich Ihnen nochmals zeige wegen des etwas differenten Verbandes, welchen er trägt. Der Kranke hatte bereits eine Fistel in der rechten Weiche, als er zu mir kam. Links hatte er den grössten Bauchabszess, welchen ich je gesehen habe. Er sah aus wie eine kolossale Hydronephrose und überragte erheblich die Mittellinie oberhalb des Nabels. Offenbar war er vom 7. und 8. Rückenwirbel, welche beide mässig vorragten, ausgegangen. Auch dieser Abszess wurde nach der beschriebenen Methode eröffnet. Doch war es begreiflich, dass die unteren Fisteln sich hier viel länger erhielten. Erst nach Monaten ging die Weichenfistel zu, während die vordere Beckenfistel noch heute, zuweilen allerdings so gut als nicht, dann aber wieder reichlicher absondert. Dazu kam aber die Entwicklung eines Abszesses hinten über den kranken Wirbeln, nach dessen Eröffnung tuberkulöse Stücke der Wirbel entfernt werden mussten. Als dann auch Rückenmarkssymptome, heftige Neuralgie mit Zuckungen der unteren Extremitäten, eintraten, glaubten wir den Versuch mit einem Gypscuirass machen zu müssen. Derselbe beseitigte auch sofort die nervösen Symptome, musste aber alsbald entfernt werden, weil er zu rasch schmutzig wurde durch die Eiterung aus den entfernten Fisteln. Wir haben nun, wie Sie sehen, dem Kranken einen Cuirass aus Magnesit-Wasserglasbinden fabricirt. Derselbe besteht aus einem vorderen und einem hinteren Stücke, welche beide Stücke durch Gurte und Schnallen über dem antiseptischen Verbande befestigt werden können. Wir haben den Verband so verfertigt, dass wir zunächst einen Gypscuirass anlegten und über diesen dann den Magnesitcuirass, da der letztere Verband viel langsamer trocknet und somit während des Erhärtens der Gypsunterlage bedarf. Dann schnitten wir zu beiden Seiten den Cuirass auf, lösten die Magnesitschalen vom Gyps und fügten die Gurten und Schnallen in denselben ein. Mit diesem Verbande ist der Patient von nervösen Symptomen frei und vermag umherzugehen". (Berl. klin. Wochenschr. 1880, Nr. 7.)

Mit Rücksicht darauf, dass sich in der Literatur nur ganz spärliche Angaben über die Beschaffenheit der Milch Ikterischer vorfinden und eine Untersuchung auf Gallensäuren in der Milch bis jetzt nicht gemacht wurde, sieht sich Dr. Rudolf v. Jaksch in Prag zur Veröffentlichung des folgenden Falles veranlasst: A. M., 21 Jahre alt, hatte vor zehn Monaten zum ersten Male

*

geboren. Der Verlauf des Wochenbettes war ein vollkommen normaler. Das gesunde und kräftige Kind wurde von der Mutter selbst genährt und erst einen Tag, bevor dieselbe in das Spital eintrat, abgestillt. Die Kranke gibt an, bis etwa drei Wochen vor ihrer Aufnahme immer ganz gesund gewesen zu sein. Die ersten Erscheinungen ihres jetzigen Leident traten nach einem Diätfehler auf. Sie bekam heftiges Erbrechen und wenige Tage später bemerkte sie zum ersten Male eine gelbliche Färbung der Haut. — Als die Kranke am 16. Januar 1880 in die Klinik aufgenommen wurde, zeigte sie die ausgesprochenen Symptome eines Icterus catarrhalis: die Hautdecken waren citronengelb und die Bindehäute der Augäpfel zeigten eine starke gelbe Färbung. Die Temperatur war während der ganzen Dauer der Beobachtung normal. Die 24 stündige Harnmenge schwankte innerhalb relativ weiten Gränzen, nämlich zwischen 300 und 1700 CC., das spezifische Gewicht des Harnes betrug zwischen 1021 und 1035. Der Harn war sehr reich an Gallenpigment und enthielt kein Eiweiss. Die Pulsfrequenz variirte zwischen 58 und 68 Schlägen in der Minute. Nach acht Tagen, als die Kranke das Spital verliess, war die gelbliche Färbung der Haut etwas geringer geworden, im Harne jedoch konnte man noch immer Gallenfarbstoffe nachweisen.— Erwähnenswerth ist noch, dass das Kind, obwohl es durch länger als eine Woche mit der Milch dieser an Ikterus leidenden Frau genährt worden war, weder in dieser Zeit noch nachher irgend welche krankhafte Erscheinungen zeigte. Die während dieser Zeit gesammelte Milch, deren Menge ungefähr 400 CC. betrug, war dünnflüssig, reagirte schwach alkalisch und hatte eine etwas in's Grünliche spielende, blauweisse Farbe. Bei Schichtung mit konzentrirter Salpetersäure trat eine leicht grünliche Verfärbung an den Berührungsflächen beider Flüssigkeiten auf, die man aber nicht mit voller Bestimmtheit als eine Gallenfarbstoffreaktion gelten lassen konnte. Die beobachtete Pulsfrequenz liess es wahrscheinlich erscheinen, dass gallensauere Salze im Blute zirkuliren. Es war daher von Interesse, die Milch auf einen etwaigen Gehalt an Gallensäuren zu untersuchen. Jaksch hat desshalb in folgender Weise diese Milch im Prager medizinisch-chemischen Universitätslaboratorium auf Gallensäure untersucht: Dieselbe wurde im Wasserbade auf ein Drittel ihres Volumens eingedampft und dann mit 90%igem Alkohol gefällt. Die Flüssigkeit wurde nach Verlauf mehrerer Tage filtrirt und der Alkohol durch Destillation aus dem Filtrate entfernt. Der etwas trübe Rückstand wurde im Wasserbade noch etwas eingedampft und da er schwach sauer reagirte, mit Natriumkarbonat neutralisirt und dann auf ein nasses Filtrat gebracht. Das Filtrat wurde jetzt mit salpetersaurem Baryt ausgefällt, filtrirt und nun zu demselben so lange basisch-essigsaures Blei zugesetzt, als noch ein Niederschlag entstand. Dieser mit destillirtem Wasser ausgewaschene Niederschlag wurde mit heissem Alkohol mehrmals ausgezogen. Das Extrakt wurde unter Zusatz von etwas kohlensaurem Natron im Wasserbade eingedampft, der Rückstand von Neuem mit heissem Alkohol mehrmals ausgezogen, dann filtrirt und im Wasserbade zur Trockne eingedampft. Der jetzt erhaltene Rückstand wurde in etwas Wasser gelöst und damit die Pettenkofer-Neukomm'sche Probe angestellt. Diese Probe, mehrmals wiederholt, gab stets ein negatives Resultat. Man kann also daraus den Schluss ziehen, dass Gallensäuren in nachweisbarer Menge in der Milch nicht vorhanden waren. (Prager mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 9.) —

Zur Entstehung des Milzbrandes schreibt die Wiener Neue Freie Presse vom 22. März 1880 Folgendes: „Es sind erst wenige Jahre her, dass die Ursache einer der gefährlichsten und bis dahin räthselhaftesten Thierkrankheiten, des Milzbrandes, durch die Forschung entdeckt worden ist. Der berühmte französische Physiologe und Mycetologe, Pasteur, dem die wissenschaftliche Begründung der Bodenkultur schon so ausserordentlich viel verdankt, war es, der nämlich durch seine im Departement Eure-et-Loire durchgeführten experimentellen Untersuchungen im Jahre 1878 den Beweis aufstellte, dass der spontan auftretende Milzbrand entstehe durch Bakterien — winzige, lebhaft bewegliche Pilze, die sich durch Zellentheilung vermehren, aus der Ordnung der Schizophyten — deren Keime, also abgetheilte Zellen, bei Beschädigungen oder Verletzungen des Maules oder der Hinterkehle der Thiere in deren Organismus übergehen. Es blieb nur noch das Vorhandensein der Keime dieser Bakterien an der Bodenoberfläche nachzuweisen übrig, welches sich zunächst an solchen Stellen thun lassen musste, woselbst milzbrandgefallene Thiere einge-

scharrt worden waren, deren es alljährlich eine ziemliche Menge gab. Dieser Forschung hat sich Pasteur im Vereine mit den Doktoren Chamberland und Roux während des Jahres 1879 gewidmet und es ist ihm gelungen, das Problem vollständig zu lösen. Dies theilt er in einem Berichte an die Akademie der Medizin zu Paris mit, dem wir das Nachfolgende entnehmen: Die Untersuchungen waren in zwei verschiedene Serien getheilt: in der ersten haben wir uns zu erforschen bemüht, ob, wenn Blut eines milzbrandkranken Thieres in den Boden gelangt, die Bakterienzellen sich darin erhalten und vermehren, insbesondere wenn eine solche Erde mit Abwasser, Harn oder Düngerjauche befeuchtet wird. Es ergaben sich ganz positive Resultate: die Bakterien haben sich unter diesen Einwirkungen im Boden entwickelt und vermehrt; sie bilden sich binnen eines sehr kurzen Zeitraumes in Keimkörperchen (Corpuscules germes) um, welche zum Zwecke der Fortpflanzung abgetrennte Zellen sind, die sich nach mehreren Monaten Ruhe mit abwechselndem Eintritt von Feuchtigkeit und Trockenheit ganz leicht wieder auffinden lassen, und zwar in vollkommen lebensfähigem Zustande. Diese Nachweise lassen sich im weitesten Umfange führen. Um einen Begriff davon zu geben, folgen hier einige Resultate: In 500 Grm. einer völlig bakterienfreien Erde wurden zwanzig Tropfen Blut von einem milzbrandkranken Rinde gebracht; nachdem die ganze Erde alsdann gründlich durcheinander gemischt worden war, wurden zwei Grm. davon genommen und mit 100 Grm. frischer, ebenfalls keine Spur von Bakterien zeigender Erde vermischt. Von dieser letzteren Erde wurden sodann fünf Grm. ausgehoben und zum Versuche verwendet. — Es konnten nun nicht bloss in diesem letzteren Muster die lebendigen Bakterienkeime zahlreich nachgewiesen, sondern auch damit der Milzbrand sofort durch Impfung auf mehrere indische Schweine übertragen werden. Das erste Quantum Erde war infizirt worden im Monat Juni, das letzte wurde im September zugerichtet; über drei Monate lang hatten sich demnach die Bakterien nicht bloss lebensfähig gehalten, sondern auch bedeutend vermehrt. Es ist dadurch erwiesen, dass das Milzbrand-Bakterium, Bacillus Anthracis, längere Zeit hindurch im Boden bleiben kann, ohne seine Eigenschaften, vornehmlich seine Ansteckungsfähigkeit, zu verlieren. — Die zweite Versuchsreihe erwies sich als nicht minder entscheidend. In einem Garten des Landgutes von Mr. Maunoury zu St. Germain bei Chartres war ein am Milzbrand gefallener Hammel aus der dortigen Heerde Nachmittags um 4 Uhr vergraben worden, nachdem vorher eine sorgfältige Sektion das Wesen der Seuche unwiderlegbar konstatirt hatte. Zehn Monate darauf — im Mai 1879 — wurde an der Stelle, wo der Kadaver begraben lag, etwas Erde von der Oberfläche des Bodens weggenommen, ebenso wurde auch Erde aus den tieferen Schichten gesammelt. Unter Anwendung der schon bei den früheren Versuchen befolgten Methode gelang es mit Leichtigkeit nachzuweisen, dass in diesen Erdproben reichliche Keimkörperchen von Bakterien vorhanden waren, deren Inokulation bei indischen Schweinen sofort die Milzbrandseuche hervorrief. — Auf diese Weise erklärt sich ungezwungen die ständige Wiederkehr des Milzbrandes an gewissen Orten, wie z. B. im Departement Eure-et-Loire. Die Seuche pflanzt sich dadurch selber fort, indem sowohl die gefallenen als auch die kranken Thiere überallhin deren Keime, demnach den Ansteckungsstoff, aussäen und diese sich im Medium des Bodens lange Zeit hindurch unverändert erhalten, entwickeln und vermehren. — In der letzten Zeit hat Pasteur übrigens nachgewiesen, dass die Bakterien dem stärksten Froste Widerstand leisten und gegen das Gefrieren völlig unempfindlich sind, während sie in einem Medium zu Grunde gehen, dessen Temperatur über 41° C. beträgt. Die Schlüsse auf Behandlung und Unterdrückung der Milzbrandseuche sind aus diesen werthvollen Untersuchungen nicht schwierig zu ziehen". —

Auf Anrathen eines Instrumentenmachers für Zahnärzte entschloss sich Blake, das Lustgas mit atmosphärischer Luft gemischt, versuchsweise bei Nervenschwäche anzuwenden und wurde durch die günstigen Resultate dazu derart ermuntert, dass er diese Methode dem Dr. Kene in Brooklyn empfahl, welcher gleichfalls damit bei Neurasthenie, Kopfschmerz und Schlaflosigkeit Erfolg hatte. — Das Lustgas soll stimulirend wirken und hängt die Wirkung von der grösseren oder geringeren Beimischung atmosphärischer Luft ab. Andere Effekte, wie Anästhesie, Intoxikation, Bewusstlosigkeit müssen ferne gehalten werden und sobald die Finger anfangen taub zu werden

oder der Blick etwas verwirrt wird, muss die Einathmung aufhören. Die durch das Gas eingetretene Gemüthserheiterung dauert nach dem Aufhören der Anwendung desselben noch fort, und die aus mannigfachen Verstimmungen: Heimweh, Sorgen, häuslichen Verdrieslichkeiten hervorgegangenen Nervenstörungen verschwinden, machen anderen angenehmeren Anschauungen Platz. Dieses Gas wirkt, ähnlich den Spirituosen, ohne nachfolgende Depression, und räth Blake die Anwendung desselben bei Delirium tremens. Ueberhaupt gebe es kein besseres schlaferzeugendes Mittel als das Lustgas, wenn es im Laufe des Tages und nicht am Abende angewendet wird. — In Fällen von Spinalirritation, bei Nervenerschöpfung, bei Hysterie ohne nachweisbares Uterinleiden, bei Melancholie wirkt das Mittel wundervoll. Bei gestörter Cirkulation, Stuhlverstopfung, langsamem Puls, aschgrauer Hautfarbe wird die Gesammtkonstitution schnell gebessert, die Verdauung der Nahrungsmittel beschleunigt, die therapeutische Wirkung des Eisens erhöht. — Bei sthenischen Affektionen darf nach Verfasser das Mittel keine Anwendung finden und dazu sind Hirnkongestionen, Hyperämieen bei Vollblütigen zu zählen; während bei Reizzuständen, Schwäche und Erschöpfung die besten Erfolge sich erzielen lassen. Man sehe aber stets darauf, dass das Gas mit reichlicher Menge atmosphärischer Luft verdünnt werde, was dadurch geschieht, dass man in der Nähe des Einathmungsrohres eine Klappe öffnet, wodurch die äussere Luft zugeführt wird. Es kann täglich eine gewisse Menge Lustgas ohne Nachtheil für die Gesundheit eingeathmet werden, soferne dasselbe hinreichend mit atmosphärischer Luft verdünnt wird. — Blake ist zur Zeit, in Gemeinschaft mit Hamilton, mit Experimenten über die Wirkung des Lustgases bei chronischem Wahnsinn beschäftigt, deren Resultate baldigst mitgetheilt werden sollen. Vorläufig begnügt sich Verfasser, die Collegen auf ein bei inneren Krankheiten anzuwendendes Mittel aufmerksam zu machen, das nicht minder erfolgreich wie in der Chirurgie zu werden verspricht. (The New-York Medical Record, 1880, Nr. 5.) —

Nach einer ausführlichen Besprechung der bisherigen Theorieen über den Zusammenhang zwischen Hirnleiden und Sehnervenentzündung theilt Dr. Parinaud eine Reihe neuer Beobachtungen und Versuche mit, aus welchen er folgende Schlüsse über den obigen Gegenstand zieht: Die verschiedenen intrakraniellen Affektionen bewirken Stauungspapille nur, wenn sie sich mit Hydrokephalus verbinden. Bei der akuten Meningitis besteht keine Beziehung zwischen der Heftigkeit der Entzündung, dem Sitze der Ausschwitzung, der Erkrankung der Hirnsubstanz, und zwischen der Veränderung der Papille, die ihrerseits immer gleichzeitig vorkommt mit Erguss in die Ventrikel. Bei den Hirntumoren kommt dem Sitze und dem Umfange derselben nur eine sekundäre Bedeutung zu. Die Stauungspapille kann fehlen bei grossen Geschwülsten und vorkommen bei kleinen, wenn dieselben sich mit Hydrokephalus verbinden. Um Stauungspapille hervorzubringen, muss der Hydrokephalus beträchtlich sein und in den Wänden des Schädels einen genügenden Widerstand finden, so dass der intrakranielle Druck ansteigt. Die verschiedenen Theorieen, durch welche man die Einwirkung des intrakraniellen Druckes auf die Papille erklärte, sind ungenügend. Diejenige, welche die Veränderung der Papille auf venöse Stauung zurückführt, steht im Widerspruche mit der klinischen Beobachtung wie mit den Resultaten des Versuches. Es gibt keine unmittelbare Beziehung zwischen dem intrakraniellen Druck und der Cirkulation des Augengrundes. Die Theorie der Stauungspapille durch Migration, bei welcher man eine Zurückdrängung der cerebrospinalen Flüssigkeit oder der entzündlichen Exsudate von der Schädelhöhle bis in die Lamina cribrosa und bis in die Papille zulässt, durch Vermittlung des subvaginalen Raumes oder des Sehnerven selbst, ist zwar mehr in Uebereinstimmung mit der Beobachtung, aber doch nicht frei von Einwendungen. Man hat der in den subvaginalen Raum ergossenen Flüssigkeit eine übertriebene Bedeutung beigelegt. Die Neuritis optica könnte entstehen, auch wenn dieser Raum nicht bestände. Der intrakranielle Druck scheint für sich allein ungenügend, um auf der Papilla optica deutlich zu werden. Hydrokephalus erzeugt Stauungspapille nur durch das Oedem der Hirnsubstanz, welches er hervorruft. Das Oedem des Sehnerven ist von derselben Natur wie das des Gehirnes. Es ist die Folge der Lymphstauung, welche durch Ventrikelerguss erzeugt wird. Das Lymphgefässnetz des Sehnerven ist eine Dependenz von dem des Ge-

hirnes. Es ist natürlich, dass der Sehnerve die Wirkungen des Hydrokephalus verspürt, genau so wie das Gehirn selber. Die histologischen Veränderungen liefern mächtige Beweisstücke zu Gunsten dieser Anschauungsweise. Man kann auch keinen Einwand dagegen finden in den entzündlichen Veränderungen, welche sich im Laufe der Zeit einstellen; die nämlichen Veränderungen beobachtet man auch bei dem passiven Oedem anderer Körpertheile. Die Stauungspapille oder, besser gesagt, das Oedem des Sehnerven, liefert keine spezielle Indikation über den Sitz oder die Natur der ursächlichen Hirnerkrankung, sie hat nur Eine Bedeutung: sie beweist die Anwesenheit von Hydrokephalus und Hirnödem. (Wiener mediz. Wochenschr., 1880, Nr. 11.) —

In der Gesellschaft der Aerzte in Budapest sprach am 14. Febr. 1880 Prof. Lumniczer über Nervendehnung. Derselbe stellte einen Knaben von 15 Jahren vor, der sieben Monate hindurch an mimischem Gesichtskrampf (Tic convulsif) klonischer Form gelitten hatte und welcher durch die Dehnung des Nervus facialis geheilt worden ist. — Patient wurde im Monate Juni 1879 von einem Hammerschlag am Hinterhaupte getroffen und darauf von einem Schwindel befallen; nach dieser Kontusion litt er drei Wochen lang an Kopfschmerzen, worauf sich die spastischen Zuckungen an der linksseitigen Gesichtshälfte entwickelten. Die Konvulsionen beschränkten sich auf den Bereich des Ramus buccalis und subcutaneus maxillae inferioris Nervi facialis. Chinin, Arsenik, Zink, Kalium bromatum wurden ohne Erfolg gereicht, desgleichen Galvano-Elektrizität und hypodermatische Injektion von Curare mit Ausdauer, aber erfolglos in Anwendung gebracht. — Nach einer geschichtlichen Skizze der Nervendehnungen, deren eine der Vortragende selbst im Jahre 1878 an dem Nervus ischiadicus wegen Starrkrampf vollführte, beschreibt Lumniczer das operative Verfahren in dem vorliegenden Falle, wobei er die Prozedur des Dr. Baum in Danzig befolgte: Der zwischen dem Foramen stylomastoideum und der Parotis zugängliche Stamm des Nervus facialis wurde erst zwischen zwei mit Kautschuk armirten Schiebern (Sperrpinzetten), dann separat central und peripherisch energisch gedehnt, bis derselbe soweit verlängert war, dass er bogenförmig abwärts sank. Die Wunde ward mit dreiprocentiger Karbolsäurelösung ausgewaschen, ein den Nerven nicht berührendes Drainrohr eingelegt und dann vereinigt. — Redner betont, dass er, als der Kranke aus der tiefen Narkose erwachte und die Augen das erste Mal öffnete, in diesem Momente aus beiden Augen massenhaftes Hervorquellen von Thränen beobachtete. Dasselbe bemerkte auch Schüssler zu Bremen bei seiner Operation mit dem Unterschiede, dass bei seinem Kranken dies im Momente der Dehnung schon — wahrscheinlich wegen unvollständiger Narkose — und bloss aus dem Auge der entsprechenden Seite erfolgte. Die Wunde heilte unter Lister'schem Verfahren durch erste Vereinigung. — Die betreffende Gesichtshälfte war unmittelbar nach der Operation gelähmt und anästhetisch, allmälig aber besserte sich die Funktionsfähigkeit im Bereiche des ganzen Facialis. Heute, drei Wochen nach dem operativen Eingriffe, ist die Lähmung im Bereiche des Ramus buccalis und subcutaneus — welche eben krankhaft affizirt waren — vollständig behoben; nur ein unbedeutender Lagophthalmus ist noch übrig, der sich von Tag zu Tag bessert. Die Empfindung ist an der ganzen Gesichtshälfte restituirt. Der mimische Gesichtskrampf verschwand unmittelbar nach der Operation und kehrte nicht wieder. — Anknüpfend an diesen Vortrag machte Dr. Karl Kétli über die Pathogenese des Facialiskrampfes einige Bemerkungen: Der Krampf kann bedingt sein durch periphere Reizung der Facialisäste oder des Stammes oder auch durch Reizung fernerer Nerven, Sympathicus, Plexus cervicalis etc. Kétli erinnert an die klassischen Untersuchungen Graefe's, der zum ersten Male die Durchschneidung der Nervi supraorbitales gegen Blepharospasmus mit Erfolg anwandte. — K. hält es nach den Untersuchungen von Meynert für wahrscheinlich, dass das Reflexcentrum bei Facialiskrampf in der Medulla oblongata liegt, wo der Kern des Facialis aus multipolaren Zellen besteht. Der Zusammenhang dieser Zellen mit sensiblen Fasern ist direkt noch nicht nachgewiesen, doch eben durch Meynert sehr wahrscheinlich gemacht, der auch annimmt, dass die aus dem Kern entspringenden Fasern reflektorische Funktion verrichten. — Ferner können basilare Tumoren, Krankheiten des Felsenbeines, kortikale Erkrankungen des Facialiscentrums etc. zu Tic convulsif führen. Auch

rheumatischer Natur können derartige Krämpfe sein. In dem vorgestellten Falle hat Kétli die Ursache der Krämpfe nicht ermitteln können. Schliesslich erwähnt derselbe, dass die Parese des gedehnten Nerven eine nothwendige Folge der Operation sei, die sich theilweise schon zurückgebildet hat und hoffentlich in einer bis zwei Wochen gänzlich gehoben sein wird. — Anknüpfend an den Vortrag Lumniczer's berichtet Dr. Petz über eine Nervendehnung, die er im November 1879 auf der chirurgischen Abtheilung des Rochusspitales ausgeführt hat. Die Dehnung wurde ebenfalls an dem Nervus facialis vollzogen, jedoch mit dem Unterschiede, dass die Indikation nicht Tic convulsif, sondern beginnender Trismus bildete. Der Fall betraf einen etwa 40jährigen Mann, der vor 4—5 Monaten in Folge eines Trauma seine ganze Nasenspitze verlor. Die Wunde heilte damals ohne weitere Komplikationen. Der Kranke wurde mit der Weisung, sich später behufs Ausführung der Rhinoplastik zu präsentiren, entlassen und kam erst im Monat November zurück, zu welcher Zeit die Operation von Prof. Nawratil ausgeführt wurde. Trotz der günstigen Form und Grösse der Läppchen trat Gangrän derselben ein. Die nekrotischen Theile wurden abgestossen und die Wunde reinigte sich in kurzer Zeit. Zur selben Zeit erschien eine rechtsseitige Facialislähmung, welche drei Tage andauerte, mit wechselndem Zu- und Abnehmen. Am dritten Tage verschwand dieselbe jedoch vollkommen. Nun trat aber eine neue Lähmung in den Schlundmuskeln und dann in der Zunge auf. Gleichzeitig liess sich eine gewaltsame Unterkiefersperre konstatiren. Am folgenden Tage waren sowohl die obigen Lähmungen wie auch der Trismus ausgeprägter, in Folge dessen die Nervendehnung am rechten Facialis ausgeführt wurde. Petz operirte den Kranken ohne Narkose, da er in Folge des gelähmten Zustandes der Rachenmuskulatur und der Zunge ein eventuelles Zurücksinken der letzteren und demnach eine Suffokationsgefahr vermeiden wollte. Er führte — abweichend von der Methode Baum's — den Schnitt an jenem Punkte aus, woselbst die Aeste des Nervus facialis und in specie wo die Rami buccalis und zygomaticus aus der Parotis treten. Hier machte er einen bogenförmigen Schnitt und darauf einen senkrechten. Die hierdurch gebildeten zwei rechtwinkligen Läppchen wurden auf- und abpräparirt und die obigen Nervenzweige in einer Länge von 1.5 Cm. freigelegt und mit dem Skalpellhefte öfters stark angezogen. Nachher wurden die Wundränder vereinigt und in die untere Ecke ein kurzes Drainrohr eingeführt. Der Effekt war kein befriedigender: der Kranke bekam kurz nachher derartig heftige Anfälle, dass Petz die Absicht hatte, auch den zweiten Ast des Trigeminus zu dehnen. Auf diese Art wollte er auch die sensitive Bahn unzugänglich machen. Sein diesbezügliches Vorhaben scheiterte jedoch an dem Willen des Kranken, der von keiner weiteren Operation mehr hören wollte. Selbst als die Erscheinungen der Suffokation auftraten, liess der Kranke die Ausführung einer Tracheotomie nicht zu. Er wurde demnach seinem Schicksale überlassen und starb unter zunehmenden Erscheinungen des Trismus und der Suffokation. — Prof. Lumniczer und Dr. Dollinger knüpften an das Referat des Dr. Petz kritische Bemerkungen: nach der geschilderten Operationsweise bezweifeln sie es, dass Petz den Facialis gedehnt habe, beziehungsweise dass dies an der richtigen Stelle geschehen sei, da an der beschriebenen Stelle zahlreiche Abzweigungen des Nerven stattfinden und daher alle diese Zweige hätten gedehnt werden müssen. Diesen Einwänden gegenüber konstatirt Petz, dass seine Angaben durch den Sektionsbefund ihre Bestätigung fanden. (Allg. med. Central-Zeitung, Nr. 24 vom 24. März 1880.) —

Dr. Leven theilt die Beobachtung eines mit Albuminurie behafteten Mädchens mit, welches plötzlich von Konvulsionen mit kompleter Anurie befallen wurde. Es wurden subkutane Injektionen von salzsaurem Pilocarpin versucht; erst auf die dritte Einspritzung schien Wirkung einzutreten; die komatöse Kranke erwachte, begann zu schwitzen und es erfolgte reichliche Salivation. Nach der vierten Injektion hörten die Konvulsionen vollständig auf; die Kranke wurde geheilt. Die Temperatur schwankte während der Dauer der Urämie zwischen 37 und 38° C. Der Speichel enthielt 10 pCt. Albumin. (Wiener mediz. Wochenschr., 1880, Nr. 12.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 16.

Erlangen, am 17. April 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Zur Pathologie des fünften Hirnnerven. Ueber akute Miliartuberkulose. Ueber die Selbstregistrirung des Gehens. Zur Physiologie des Geschmackssinnes. Zur Statistik der Erfrierungen. Subkutane Injektionen von schwefelsaurem Atropin bei Morphiumvergiftung.

In der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten sprach Herr Hirschberg über die Pathologie des fünften Hirnnerven am 10. März 1879 in folgender Weise: „M. H.! Ich beabsichtige, Ihnen einige Krankheitsfälle vorzustellen, welche sich wesentlich auf die Pathologie der sensiblen Aeste des Trigeminus beziehen. Es ist dies nach meiner Ansicht ein ganz besonderer Nerve, nicht bloss als Sitz wohl der kolossalsten Schmerzen, von denen das Menschengeschlecht heimgesucht werden kann, sondern auch — wofür ein Analogon bei den übrigen Nerven noch nicht bekannt ist — als Leiter einer wirklich sympathischen Entzündung und vor Allem als Vermittler einer wirklich neuroparalytischen Zerstörung. — I. Ein prägnantes Beispiel der letzteren bietet der erste Fall, von dem ich sprechen will. Es betrifft derselbe eine nicht gerade sehr häufige Erkrankung, den Herpes zoster frontalis, der bekanntermassen durch den sicheren Nachweis anatomischer Veränderungen des Ganglion Gasseri und der Trigeminuszweige ein hohes Interesse in Anspruch nimmt. Frau A. V., 54 Jahre alt, in Italien gebürtig, hatte vor zehn Jahren in Paris einen leichten Schlaganfall erlitten mit Lähmung der rechten Körperhälfte, wovon eine Schwäche des rechten Fusses zurückgeblieben war, und war vor acht Tagen von einer sehr heftigen schmerzhaften rothlaufartigen Entzündung der rechten Kopfhälfte heimgesucht worden. Am 17. Dezember 1878, als Herr College Dr. Daus mich zuzog, bestand genau bis zur Mittellinie der Stirne eine starke Schwellung und Entzündung der rechten Stirnhälfte, des rechten oberen Augenlides, sowie der angrenzenden Zonen der behaarten Kopfhaut und der Schläfe. Die ganze geschwollene Partie war bedeckt mit zusammengeflossenen Herpesbläschen, welche bereits ihr Epitel abgestossen hatten und eiternde Hautgeschwüre darstellten. Der rechte Augapfel war fast blind. Es bestand daselbst Schwellung der Bindehaut, eine leichte Abschilferung der Hornhautmitte, mässige exsudative Iritis, während wenigstens gröbere Veränderungen des Augenhintergrundes nach Atropineinträufelung nicht nachgewiesen werden konnten. Nach acht Tagen sah ich die Kranke wieder: das obere Augenlid war abgeschwollen, die Kutis wieder mit Epitel bedeckt, aber vollständig unempfindlich im Bereiche des vorhergegangenen Bläschenausbruches, d. h. in der rechten Stirnhälfte bis in die Schläfe und Kopfschwarte, auf dem rechten oberen Augenlid, sowie auf der rechten Hälfte des Nasenbeines; kurz in demjenigen Bezirke, welcher dem Augenarzte als Sitz des Ciliarschmerzes so wohl bekannt ist. Eben so unempfindlich war die Hornhaut des rechten Auges, die Bindehaut auf dem Augapfel und dem oberen Lidknorpel, weniger auf dem unteren. Das Epitel fehlte in der grössten Ausdehnung der Hornhaut; der Grund der Abschilferung war glatt und durchsichtig, ihr Rand scharf und zackig. In der oberen Hälfte der Hornhaut bestanden einige punkt-

bis stecknadelkopfgrosse weissliche Herde, welche so tief sassen, dass man bei seitlicher Beleuchtung noch vor ihnen eine dünne, leidlich durchsichtige Hornhautschichte nachweisen konnte. Der grösste pustelartige Herd hatte einen zarten blutigen Saum. Das untere Drittel der vorderen Augenkammer war mit Eiter gefüllt, dem eine dünne Blutschichte auflag. Die Pupille war wenig erweitert, mit zahlreichen spitzen hinteren Verwachsungen, nicht durchleuchtbar. Ich will Sie nicht unterhalten mit den Einzelheiten der neuroparalytischen Hornhautzerstörung mit Perforation, welche trotz aller Sorgfalt und steten Verbandes nicht zu vermeiden war, und nur hervorheben, dass ich am 20. Februar, etwa zwei Monate nach dem Beginne der Erkrankung, die Hornhaut trübe und geschrumpft, die vordere Kammer eng, den Augapfel weich, die Unempfindlichkeit noch vollständig vorfand. Ich bemerke, dass in dem grossen Handbuche von Graefe-Saemisch die beiden Autoren, Saemisch und Michel, welche von Zoster frontalis handeln, eine neuroparalytische Zerstörung der Hornhaut nicht kennen, obwohl man umschriebene Unempfindlichkeit im Bereiche der kleinen Herpesgeschwürchen bei Zoster ja recht oft konstatiren kann. Auch der neueste Monographist über Zoster ophthalmicus, Pacton, berührt nur kurz die Thatsache einer abscedirenden Hornhautzerstörung, ohne Krankengeschichten oder genauere Angaben zu bringen. Mein Fall ist der erste mit dieser unglücklichen Komplikation. Gleichzeitig ist derselbe auch interessant durch die vorangegangene Hemiplegie auf der Seite des Zoster. Sehr merkwürdig ist auch die von vornherein sicher gestellte Betheiligung des Sehnerven (Amaurosis) und des Uvealtraktus (Iritis). — II. Der zweite Fall schien mir darum Ihrer Beachtung nicht unwürdig, weil er die seltene Gelegenheit bietet, die frische Exacerbation einer tardiven chronischen Form von neuroparalytischer Hornhautentzündung direkt zu beobachten. Es ist ein Fall, den ich als Ophthalmoplegia universalis traumatica des linken Auges bezeichnen möchte. Ein 18jähriger Arbeiter gelangte Ende März 1878 zur Aufnahme in meine Klinik. Vier Wochen zuvor hatte eine Dampfkreissäge mit 2000 Umdrehungen in der Minute ihm ein Stück Holz gegen die linke Kopfhälfte geschleudert, worauf er sieben Stunden bewusstlos blieb. Vom lateralen Winkel des linken unteren Lides schräg nach unten innen zur Wangenmitte herab zieht sich eine 3.5 Cm. lange, bis auf den Knochen eingezogene linienförmige Narbe. Das untere Lid ist nach auswärts gekehrt, das obere hängt schlaff herab. Der Augapfel kann nach keiner Richtung um mehr als 1 bis 2 Mm. gedreht werden. Die Sehkraft des Auges ist vollständig erloschen (S = O), die Spannung herabgesetzt (T = 2), der Augapfel aber reizlos. Die Hornhaut ist klar, vollkommen unempfindlich, dem leisesten Drucke schlaff nachgebend. Die Iris ist papageigrün, die des rechten Auges dagegen blau. Die Pupille stark erweitert und starr. Es besteht diffuse bläuliche Trübung im hintersten Theile des Glaskörpers. Eine Durchtrennung oder doch wenigstens eine traumatische Leitungsunterbrechung der Nervi opticus, oculomotorius, abducens, sowie der ciliaren Zweige des Trigeminus innerhalb der Augenhöhle musste angenommen werden, eine ganz vollständige des Sehnerven und der Trigeminusäste. Aus der weiteren Krankengeschichte will ich nur hervorheben, dass verschiedene Holzsplitter aus der Narbe an der Wange theils spontan, theils durch Einschnitt entfernt wurden, dass die Ptosis und Beweglichkeitsstörung ein wenig, die Unempfindlichkeit der Hornhaut dagegen sich gar nicht besserte, dass endlich die bläuliche Masse in dem Augenhintergrunde als taschenförmige Glaskörperverdichtung in Folge einer inneren Blutung zu deuten war. — Am 22. Dezember 1878, d. h. etwa zehn Monate nach der Verletzung, zeigte sich die erste Andeutung einer neuroparalytischen Störung, nämlich ein rundliches, etwa 1.5 Mm. grosses Geschwür dicht oberhalb des unteren Hornhautrandes, und leichte Trübung sowie Abschilferung der darüber befindlichen Hornhautzone. Dabei bestand Röthung rings um die Hornhaut, aber natürlich kein Schmerz. Das Auge wurde unter stetigem Verbande gehalten und Atropin eingeträufelt. Das Geschwür machte zunächst keine Fortschritte. Am 22. Februar ist das Epitel im unteren Drittel der Hornhaut gelockert. Am unteren Hornhautrande besteht ein graues, etwas hervorragendes Narbeninfiltrat mit feiner Blutgefässneubildung und daneben eine kleine Abschilferung. Die Irisfarbe ist fast wie auf der anderen Seite. Eine kleine Synechie der durch Atropin erweiterten Pupille ist sichtbar. Die Spannung ist noch herabgesetzt. Der linke Augapfel steht deutlich höher als der gesunde und ein wenig nach aussen. Er kann gut abduzirt, sehr wenig gehoben und adduzirt und fast gar nicht gesenkt werden. Die untere Hälfte der Hornhaut ist noch ganz

unempfindlich, ihre obere Hälfte und die angrenzende Augapfelbindehaut sind nur sehr wenig empfindlich. Eine fast mikroskopische Fältelung des präpupillaren Theiles der klaren Hornhaut hindert die Augenspiegelung. Erst seit gestern ist eine Exacerbation der bisher ganz chronisch verlaufenden neuroparalytischen Entzündung zu beobachten: nämlich stärkere Perikornealinjektion, Umwandlung des kleinen Infiltrates in ein gelbliches Geschwür und Trübung der zwei unteren Drittel der Hornhaut. Bei dieser Gelegenheit möchte ich mir noch eine Bemerkung erlauben. Möge man sich bei vollständiger und unheilbarer Lähmung des fünften Hirnnerven keiner Täuschung hingeben bezüglich der neuroparalytischen Keratitis. Spät kommt sie, doch sie kommt; selbst lange Zeit nach theilweiser Heilung der neuroparalytischen Affektion kann vollständige Zerstörung der Hornhaut nachfolgen. — Bei einer Patientin, wo vier Jahre, nachdem Anästhesie der Hornhaut — wahrscheinlich in Folge einer Neubildung an der Hirnbasis — von mir festgestellt worden, die Verschwärung langsam anhob und zu einer kegelförmigen Verbildung (Staphylom) der Hornhaut führte, trat plötzlich, ein Jahr später, vollkommene Abstossung der ganzen Hornhaut ein. Ich zeige Ihnen hier noch einen Fall von Tumor orbitae mit Protrusion des Augapfels und vollkommen unempfindlicher Hornhaut. In der Mitte dieser letzteren sitzt ein Narbenfleck, eine vorläufig geheilte neuroparalytische Affektion; das ganze Epitel der Hornhaut ist wie bestäubt. — Ich zeige Ihnen einen anderen Fall, den ich als Tumor orbitae zuerst beobachtete (Anfangs 1878); man hat der Patientin später die Geschwulst mit Erhaltung des Augapfels excidirt; 14 Tage darauf begann die neuroparalytische Zerstörung, welche ganz vollständig geworden ist. Sie sehen, dass bei den Operationen, welche die sämmtlich zum Augapfel gehenden Trigeminusäste durchtrennen, auf Erhaltung des Bulbus nicht mit Sicherheit zu rechnen ist. — III. Bei dem letzten Falle, welchen ich Ihnen vorstelle, ist die Affektion des Trigeminus nur unbedeutend und mehr nebensächlich, aber doch bei der Gruppirung der übrigen Symptome von physiologischem Interesse. Ein 50jähriger Eisenschmelzer kam am 6. August des vorigen Jahres mit der Klage, dass er seit 6 Wochen an Doppelsehen mit allmählig zunehmendem Abstande der beiden Doppelbilder leide. Rechts bestand totale Lähmung des Abducens, sowie Mydriasis mit Accommodationsparese. Sehkraft und Augenspiegelbefund waren beiderseits normal. Der Zustand blieb einige Wochen unter Jodkaligebrauch gänzlich unverändert. Am 16. Februar dieses Jahres kehrte der Kranke nach mehrmonatlichem Ausbleiben wieder zurück. Auch jetzt ist noch das linke Auge durchaus gesund. Das rechte zeigte das Bild der Ophthalmoplegia externa et interna. Das rechte obere Lid hängt deutlich herab, kann aber synergisch mit dem linken bei Erhebung der Blicklinie leidlich erhoben werden. Der rechte Augapfel bleibt bei den ausgibigsten Bewegungen des linken vollkommen unbewegt, mit Ausnahme einer ganz leichten (Trochlearis-) Rollung um die Sehaxe, welche bei intendirter Blickrichtung nach unten eintritt; hierbei drehen sich episklerale Bindehautgefässe, sowie auch die mit dem Augenspiegel sichtbaren Netzhautgefässe im Sinne des Uhrzeigers. Die Pupille ist mittelweit und starr, die Accommodation erheblich beschränkt. Der Augenspiegelbefund ist normal. Gleichzeitig ist der ganze Bereich der vollkommen klaren Hornhaut des rechten Auges ziemlich unempfindlich. Die Hornhaut erträgt die Berührung mit einem Papierstreifen und wird dadurch in der für Trigeminuslähmung charakteristischen Weise eingebogen. Auch die Augapfelbindehaut ist unempfindlich, nicht aber die Kutis der Lider. Sonst zeigt der kräftige Mann keinerlei Lähmungserscheinungen oder anderweitige Störungen, nur leichte Schlingbeschwerden. Bekanntlich hat A. v. Graefe im Jahre 1866 die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf die totale Lähmung aller äusseren Muskeln beider Augen gelenkt. Er beobachtete auch mehrfache Heilungen, besonders in den Fällen, die nach zweifelloser und sehr starker Erkältung plötzlich aufgetreten waren, und war geneigt, Periostitis basalis als Ursache anzunehmen, ohne aber in einem Sektionsfalle eine wirkliche Bestätigung dieser Hypothese zu erlangen. Der Befund an der Schädelbasis war negativ. Später war er mehr geneigt, eine Störung gewisser funktioneller Kerne der Augenbewegung im Gehirne als Ursache der beiderseitigen Ophthalmoplegie anzunehmen. Förster hat im vorigen Jahre drei derartige Fälle mit Erscheinungen der Bulbärparalyse beobachtet und folgerichtig den Sitz der Erkrankung an den Boden der vierten Hirnkammer und der Wasserleitung verlegt. Eulenburg, welcher wohl mit die beste Darstellung der Ophthalmoplegie geliefert, hatte schon früher auf die Betheiligung der motorischen Portion des

Trigeminus so wie des Facialis bei der Ophthalmoplegie aufmerksam gemacht. — Unser Fall würde, obwohl zur Zeit*) streng einseitig, immerhin in den Rahmen dieses Krankheitsbildes hineinpassen. Uebrigens hat auch Fleming einen einseitigen Fall beschrieben. In physiologischer Hinsicht ist die Komplikation unseres Falles mit Anästhesie des Augapfels sehr interessant. Man könnte bei dem Fehlen sonstiger Hirnerscheinungen daraus die Hypothese ableiten, dass der Kern der Augenempfindung sehr nahe dem der Augenbewegung liegt, so dass eine Gruppirung mehr nach den Organen als nach den Nervenqualitäten stattfindet. Allerdings könnte der Einwand erhoben werden, dass ein orbitaler Sitz des hier einseitigen Leidens nicht auszuschliessen sei, zumal ja die sogenannte Ophthalmoplegia interna, d. h. Erweiterung der Pupille mit Lähmung der Accommodation neuerdings von Hutchinson auf ein Leiden des Ganglion ciliare bezogen wird. Aber dagegen scheint mir das Fehlen jeder Betheiligung des Sehnerven sowie jeder Andeutung von Exophthalmus zu sprechen". — In der nun folgenden Diskussion fragt Henoch, ob die Fälle von sehr akuter Trübung der Hornhäute bei Erschöpfungszuständen und Hirnkrankheiten auch als neuroparalytische aufzufassen seien. — Hirschberg glaubt ein Recht zu haben, sie so aufzufassen. Er sehe häufig solche Fälle bei Kindern und es sei auffällig, wie schnell die Hornhäute schmelzen, namentlich bei atrophischen Kindern. Graefe habe die Aufmerksamkeit 1866 darauf gelenkt und brachte sie in Zusammenhang mit diffuser Enkephalitis. Letztere Annahme, auf dem Nachweise von Körnchenzellen fussend, sei zweifelhaft, seitdem deren Vorkommen als physiologisch im kindlichen Alter nachgewiesen wurde. Redner selbst habe wiederholt auf den Trigeminus geachtet, ohne in ihm eine Alteration zu finden; dies würde aber nichts beweisen, da der Sitz der Leitungsunterbrechung nicht angegeben werden könne. Historisch wolle er noch bemerken, dass mehrere Autoren den Pilzen einen grossen Einfluss zuzuschreiben geneigt sind, aber sie mussten doch zugeben, dass zuerst eine Eintrocknung stattfindet; dass allerdings Pilze vorkommen, sei richtig. — Henoch: Er habe entsprechende Fälle nicht bloss bei atrophischen Kindern, sondern auch im Gefolge der Cholera sporadica, auch bei Meningitis tuberculosa im letzten Stadium beobachtet und gedeutet durch schädliche Einwirkungen in Folge des fehlenden Lidschlages. Aber gerade in dem Quadranten der Kornea, welcher sie bedeckt, komme es vor, und dies sei ein Beweis gegen jene Deutung. Ausserdem spreche dagegen der heute vom Vortragenden berichtete Fall. Ebenso ein anderer ihm immer schwer erklärlicher. Ein 12jähr. Knabe, der an einem Sarkom des Pons litt, wurde plötzlich bewusstlos, apnoëtisch; das Herz wurde durch künstliche Respiration in Thätigkeit gehalten; nach vier Stunden waren beide Hornhäute, am Tage zuvor noch ganz klar, absolut undurchsichtig. — Senator: Er wolle mit Bezug auf die in den vorgetragenen Fällen vorhandene Anästhesie eine Frage stellen. Nach einer Angabe von Leber, dass bei Herpes corneae immer Anästhesie vorhanden sei, habe er auch bei Zoster darauf geachtet, aber nie Anästhesie beobachtet. Er möchte nun wissen, ob Jemand über Fälle von Zoster frontalis mit oder ohne Anästhesie berichten könne. — Hirschberg: Im Ganzen theile er die Anschauung Henoch's. Aber bei plötzlichem Auftreten der Hornhautveränderung spiele die Vertrocknung eine sehr wichtige Rolle. Bei eben verstorbenen Menschen beobachte man, dass in kurzer Zeit der Lidspaltentheil trocken werde und das Ophthalmoskopiren nicht mehr gestatte. Genau so sei es im agonisirenden Stadium und darum sei das Lidspaltengeschwür ein Theil aller agonischen Prozesse. So habe er es bei den Pocken beobachtet. Bei Cholera sei es entschieden eine einfache Vertrocknung, wie er oft beobachtet habe. Auch in den schlimmsten Fällen seien die schwarzen Flecke Vertrocknungsflecke. Es sei aber wohl möglich, dass ein indirekter Zusammenhang stattfinde: wenn der Trigeminus leidet, erfolgt kein Lidschlag und dadurch Vertrocknung. Gerade bei Enkephalitis finde man ein Geschwür, welches nur im Lidspaltentheile vorkomme, die Keratocele. Was den Zoster anlange, so glaube er, dass die Fälle sehr verschieden seien; beim frontalen sei in der Regel sehr lange Anästhesie vorhanden, oft Jahre lang darnach, zuweilen finde eine Wiederherstellung der Empfindung gar nicht mehr statt. Die zuweilen dabei vorkommenden Hornhautgeschwüre seien immer anästhetisch. (Berliner klin. Wochenschrift v. 22. März 1880.) —

*) Sehr bald trat auch linksseitige Abducensparese hinzu.

Die akute Miliartuberkulose scheint nach Prof. Dr. Rühle als allgemeine Infek-

tionskrankheit gewöhnlich ohne Betheiligung der Pia mater cerebralis und die bei Lebzeiten beobachteten Symptome von Seite des Gehirnes beziehen sich nur auf die Fieberwirkungen. Andererseits muss man die Meningitis basilaris eine umschriebene Miliartuberkulose nennen, die durch den Ort ihres Auftretens in verhältnissmässig kurzer Zeit tödtlich wird. Sie kommt oft genug ohne alle Tuberkeleruption in anderen Organen vor. Wenn aber beide Formen sich kombiniren, wenn mit einer allgemeinen Miliartuberkulose auch Meningealtuberkulose verbunden ist, so verwirren sich die für beide Affektionen allein zur Diagnose wohl brauchbaren Symptome und die Diagnose der gesammten Krankheit wird in höherem Grade erschwert. Für die allgemeine Miliartuberkulose, welche ihre Hauptdepots immer in den Lungen hat, ist es bekannt, dass eine hohe Frequenz der Athemzüge, ohne Dyspnoe, bei verhältnissmässig geringen physikalischen Befunden, ohne wesentliche Dämpfungen, bei nur verbreiteten katarrhalischen Geräuschen, ein sehr werthvolles Symptom ist. Ebenso pflegt sich das Fieber der Miliartuberkulose von anderen Infektionsfiebern dadurch zu unterscheiden, dass die Frequenz der Herzkontraktionen abnorm hoch im Verhältnisse zur Temperatursteigerung erscheint. Diese Athmungs- und Puls-Frequenz sind in erster Reihe für die Diagnose der Miliartuberkulose von Werth. — Bei der Meningealtuberkulose andererseits ist es gerade die Beeinflussung der Athmungs- und Herzbewegungen in ganz anderem Sinne, welche schon sehr frühzeitig bedeutungsvolle Fingerzeige für die herannahende Krankheit gibt. Ungleichheiten im Rhythmus, sowohl der Athmung als des Pulses, sind hier von Werth. Flache Athemzüge werden plötzlich von einer tiefen seufzenden langdauernden Inspiration unterbrochen und bei aufmerksamer Pulsfühlung bemerkt man sowohl in Zahl als Qualität der Wellen Schwankungen. — Es leuchtet daher ein, dass bei Kombination beider Affektionen, der Miliartuberkulose und der Basilarmeningitis, diese Wirkungen sich aufheben. Die von dem Reize an der Basis des Mittelhirnes abhängigen zuletzt genannten Rhythmusstörungen werden durch die peripherischen Reize der auf die Vagusenden in den Lungen wirkenden Miliartuberkeln paralysirt und umgekehrt wird die sonst charakteristische Wirkung dieser peripherischen Reize, die Athmungs- und Puls-Frequenz, bei gleichzeitigem Reize an der Basis des Gehirnes aufgehoben und es bleiben für beide Affektionen nur sehr unbestimmte Symptome übrig, so dass von einer direkten positiven Diagnose nicht mehr die Rede sein kann, sondern nur eine auf dem Wege der Ausschliessung gewonnene Wahrscheinlichkeit erreicht wird. — Diese Erwägungen drängten sich dem Verfasser bei zwei Fällen der genannten Kombination auf, die derselbe im letzten Sommer auf seiner Klinik in Bonn wiederholt zu demonstriren Gelegenheit hatte. (Centralblatt f. klin. Medizin v. 1. März 1880.)

Ueber die Selbstregistrirung des Gehens berichtet Dr. C. Hermann Vierordt, erster Assistenzarzt der mediz. Klinik zu Tübingen, dem Centralblatte für die mediz. Wissenschaften vom 3. April 1880, was folgt: „In ihrer grundlegenden Arbeit haben die Gebrüder Weber das Gehen und Laufen bekanntlich zum ersten Male experimentell untersucht und für die wichtigsten Erscheinungen und Leistungen dieser interessanten Funktionen die durchschnittlichen normalen Werthe aufgestellt. Die graphische Methode zur Selbstregistrirung der Gehbewegung ist von Marey und Cariet vorzugsweise für die zeitlichen Verhältnisse (des Aufstehens der Beine auf dem Boden und des Schwingens unter normalen Verhältnissen) angewendet worden. Ihre ziemlich komplizirte Untersuchungsmethode leidet an dem Uebelstande, dass das Gehen nicht in gerader Richtung, sondern im Kreise erfolgt. Die graphische Methode kann allein über die Eigenthümlichkeiten der einzelnen Schritte Aufschluss geben, von welchen die Gebrüder Weber abstrahiren mussten. — Die Wissenschaft hat also noch ein weites Feld, wenn sie nur die normalen Leistungen dieser Funktion untersuchen will; auf pathologischem Gebiete ist noch gar nichts geschehen. Die Erscheinungen sind fast noch flüchtiger als im Puls und desshalb nur mit Selbstregistrirung zu untersuchen, falls nicht Wichtiges und Wesentliches übersehen werden soll. Desshalb bemühte ich mich, einfache und gleichwohl absolut genaue Methoden in Anwendung zu bringen, von denen die meisten ohne besondere Kosten selbst vom Praktiker benutzt werden können. — Eine ganze Reihe von Einzelfragen bezüglich der Mechanik des Gehens habe ich zu lösen versucht mit einem Verfahren, das ich kurz das „Abdruckverfahren“ nennen möchte. An starken Filzschuhen sind drei hohle Messingcylinder von

ungefähr 5 Ctm. Höhe und reichlich Bleistiftdicke angebracht, zwei seitlich rechts und links in der Höhe des Ballens der grossen Zehe, einer hinter der Ferse, so dass eine von letzterem auf die Verbindungslinie der beiden vorderen Punkte gefällte Senkrechte die Längsaxe des Fusses darstellt. Die erwähnten Messingcylinder werden mit einer färbenden Flüssigkeit (Fuchsinlösung u. dgl.) gefüllt, nachdem sie an der unteren, dem Fussboden aufruhenden Seite mit einem kleinen Baumwollpfropf verstopft sind. Der so armirte Schuh verzeichnet, wenn er eine entsprechend gewählte Unterlage berührt, auf dieser für jeden Fuss drei farbige Druckmarken, die Fussspur des gehenden resp. stehenden Individuums. Diese Fussspur wird auf entsprechend breites hinlänglich festes Strohpapier aufgedrückt, welches durch die ganze Länge eines 10 Meter langen Versuchszimmers gelegt ist. Vor Anstellung des Versuches wird auf dem Papier mit Bleistift nach einem straff gespannten Draht, welcher von der Mitte einer Wand zur andern läuft, eine gerade Direktionslinie gezogen; für das Gehen bildet übrigens letztere keinen Anhaltspunkt und dient nur zu späteren Ausmessungen. — Mit einem einmaligen Gehen über das Papier hinweg ist der Versuch abgeschlossen. Auf dem Papier sind nun entsprechend den Stellen, wo die Füsse aufgesetzt waren, die farbigen Druckmarken für jeden Fuss aufgezeichnet; verschieden gewählte Farben für den einzelnen Fuss schützen vor etwaigen Verwechslungen, was bei sehr anomalem Gehen gewisser Kranken erforderlich ist. — Aus den so fixirten Fussspuren kann, wie leicht ersichtlich, durch nachträgliche Messung mit Zuhilfenahme der erwähnten geraden Direktionslinie gefunden werden: die Länge jedes einzelnen Schrittes, beziehungsweise Doppelschrittes, die Stellung des Fusses und der Winkel, den die Fussaxe mit der Direktionslinie des Gehens macht, die seitliche Spreizweite der Beine, die seitlichen Schwankungen während des Gehens von Schritt zu Schritt. In pathologischen Fällen oder auch bei sehr nachlässigem Gange, z. B. bei Kindern, wird ein Schleifen des Fusses auf dem Boden durch entsprechende farbige Linien auf das Papier verzeichnet. Einige mit der beschriebenen Methode bis jetzt ermittelte Thatsachen mögen in aller Kürze angeführt sein. Bezüglich der Schrittlänge (bei ungezwungenem Gehen in gerader Richtung) konnte an verschiedenen von mir untersuchten gesunden Individuen und an mir selbst eine deutliche Ungleichheit nicht nur der einzelnen Schritte desselben Beines, sondern auch beider Beine untereinander verglichen, konstatirt werden. Das linke zeigte sich entschieden bevorzugt; in den 18 ersten, auf 4 Versuchspersonen sich vertheilenden Fällen war 16 Mal die durchschnittliche Schrittlänge des linken Beines die grössere (im Verhältnisse von 1009—1103 : 1000) die seitlichen Schwankungen von Schritt zu Schritt und die Gesammtabweichung von der Geraden bei ruhigem Gehen ist relativ gering, wird aber sofort sehr bedeutend, wenn die Augen verbunden werden. Auch die seitliche Spreizweite der Beine wächst beim Gehen mit geschlossenen Augen beträchtlich. In den wenigen bis jetzt von mir untersuchten pathologischen Fällen (Tabes, spastische Spinalparalyse u. A.) treten die Anomalien in der Schrittlänge, das stärkere Abweichen beim Gehen geradeaus, die Schwankungen in der Spreizweite und die wechselnden Stellungen des Fusses beim Aufsetzen auf das Deutlichste hervor, so dass eine bestimmtere Charakterisirung pathologischer Gangarten sich voraussichtlich wird ermitteln lassen. — Einer zweiten wesentlichen und pathologisch wichtigeren Aufgabe, der Fixirung der Bewegungen des schwingenden Beines, suchte ich durch ein etwa „Spritzmethode“ zu nennendes Verfahren näher zu kommen. An den bei den zu Gehversuchen benutzten Schuhen sind nämlich seitlich und nach aussen vom Ferspunkt (ca. 50 Mm. von ihm entfernt) senkrecht gestellte, mit feiner Ausflussöffnung versehene Messingröhrchen angebracht, die durch einen dünnen Kautschukschlauch mit einem vom Versuchsindividuum auf dem Rücken zu tragenden kleinen Reservoir in Verbindung stehen. Letzteres enthält gefärbte Flüssigkeit, welche beim Gehen, entsprechend der Schwingung des Beines über das Papier hinweg auf diesem eine farbige Linie verzeichnet, die natürlich weiter nach aussen gelegt erscheint, als der wirklichen Schwingungsebene des Beines entspricht. Das Stadium der Abwickelung der Fusssohle vom Boden wird ebenfalls auf dem Papier markirt in Gestalt einer nach hinten gerichteten, in ihrer Länge von der Elevation der Ferse abhängigen Linie, welche beim Beginn der Pendelung des Beines in die Schwingungslinie desselben, meist unter Bildung eines nach vorne offenen Winkels, übergeht. — In ähnlicher Weise können mit horizontal gerichteten Röhren, die auf vertikal gestellte Papierebenen zeichnen, die Hebungen und

Senkungen des Körpers, resp. einzelner Theile desselben, z. B. der Ferse, des Trochanters, fixirt werden, desgleichen die Pendelung des Armes während des Gehens. — Soweit meine Versuche bis jetzt reichen, werden auf diese Weise Kurven von grosser, fast überraschender Gleichmässigkeit gewonnen, deren Deutung freilich insofern gewisse Schwierigkeiten haben möchte, als sie nicht völlig der unmittelbare Ausdruck der wirklichen Bewegungen im Raume sind, sondern durch die ziemlich bedeutende Ausflussgeschwindigkeit der Färbeflüssigkeit im Verein mit der gleichzeitigen schnellen Vorwärtsbewegung beeinflusst werden. — Die zeitlichen Verhältnisse, vor Allem des Aufstehens des Ballens und der Ferse auf dem Boden und der Schwingung des Beines werde ich mittelst einer an den Fusssohlen angebrachten einfachen Vorrichtung bestimmen, welche eine Batterie abwechselnd öffnet und (beim Aufstehen des Fusses auf dem Boden) schliesst und dadurch Elektromagnete in und ausser Thätigkeit setzt. Die Zeitdauer des Einzelaktes (Aufstehen der Fusssohle auf dem Boden) wird, wie beim Morse'schen Schreibapparat, auf einer Kymographiontrommel verzeichnet. Vorversuche ergaben mir durchaus befriedigende Resultate".

Beiträge zur Physiologie des Geschmackssinnes liefert M. v. Vintschgau in Pflüger's Archiv XX S. 225 ff. — Derselbe kommt auf Grund von schon früher mitgetheilten und durch die vorliegende Veröffentlichung vervollständigten Versuchsergebnissen zu dem Resultate, dass vier besondere Geschmacksqualitäten anzuerkennen seien, und zwar die des Süssen, Bitteren, Sauren und Salzigen. Die sauren und salzigen Substanzen wirken zwar ausser auf den Geschmack auch auf das Gefühl, aber sie lassen sich in so geringer Konzentration anwenden, dass ihre Gefühlswirkung ganz oder fast ganz gegen die Geschmackswirkung zurücktritt. Die bei stärkster Verdünnung noch zurückbleibende etwas unbestimmte Empfindung qualifizirt sich dadurch als Geschmacksempfindung, dass sie auf gewisse, mit besonderem Epitel versehene, auch sonst in Bezug auf Schmeckfähigkeit bevorzugte Stellen beschränkt ist. Die Hypothese von eigenen Gattungen von Geschmacksfasern für die einzelnen Geschmäcke im Sinne der Lehre von den spezifischen Energieen erkennt Verfasser als durch seine eigenen und durch fremde, von ihm diskutirte Beobachtungen als hinreichend gestützt an. Es gibt normal und pathologisch Zungenstellen, an denen die verschiedenen Geschmacksempfindungen mit verschiedener Leichtigkeit wahrgenommen werden; so erkennt z. B. der Verfasser mit seiner Zungenspitze das Saure am besten, weniger gut das Süsse, schon bedeutend schlechter das Salzige und am schlechtesten von allen das Bittere. Ferner gibt es Substanzen, die auf verschiedene Stellen der Zunge gebracht eine verschiedene Geschmacksempfindung verursachen. Doppeltschwefelsaures Chinin erregt beispielsweise an der Zungenspitze des Verfassers fast immer die saure, höchst selten und nur in sehr geringem Grade die bittere Geschmacksempfindung, während letztere dafür am Zungengrunde in intensiver Weise durch die genannte Substanz hervorgerufen wird. Diese und ähnliche Beobachtungen erklären sich am ungezwungensten durch die Annahme, dass für jede Geschmacksqualität besondere Fasergattungen vorhanden sind, deren Vertheilung auf den schmeckenden Theilen der Zunge eine verschiedene ist.

Dr. H. Fremmert sammelte die Daten über die im Obuchow-Spitale in St. Petersburg in dem Decennium 1867 — 1877 aufgenommenen Fälle von Erfrierungen. Die Gesammtzahl derselben beträgt 494, davon betrafen 456 Männer und bloss 38 Weiber. Im Allgemeinen war die Zahl der Erfrierungen in den strengsten Wintern am grössten, doch stand dieselbe nicht strenge im umgekehrten Verhältniss zur Höhe der Temperatur; die Umstände, welche das Entstehen von Erfrierungen besonders begünstigten, waren: plötzliche Temperatursprünge, verfrühter Eintritt des Frostes, stärkerer Frost gerade zur Zeit der Festtage, zur Zeit grosser öffentlicher Arbeiten und schliesslich lange andauernde heftige Winde. — Die Gesammtzahl der in Petersburg vorkommenden Erfrierungen berechnet Verfasser (nach Hübner's statistischen Angaben) für das Jahr 1870 auf etwa 700; 11 pCt. davon kamen in das Obuchow-Spital. Die Zahl der allgemeinen Erfrierungen, also der unmittelbar durch Erfrierung bedingten Todesfälle betrug für das Jahr 1870 drei. — Mässige Kältegrade werden zuweilen durch erstaunlich lange Zeit ertragen, ohne dass das Leben zerstört würde; so ist von Radzebor folgender Fall veröffentlicht: Im Winter 1850—51 wurde ein Bauer in seinem Schlitten eingeschneit, so dass sich über ihm eine feste Schneekruste zum Gewölbe formte; am ersten Tage genoss er zwei Weissbrode,

von da an nichts mehr als Schnee, bis er nach 12 Tagen gefunden wurde. Er war bei Bewusstsein, das Gesicht war gelblich, der Körper sehr abgemagert, einige Zehen waren erfroren; er genas, doch entstanden nach zwei Monaten Trübungen auf beiden Augen. — Unter 402 Erfrierungen bei Männern, von welchen die näheren Daten bekannt wurden, entstanden 112 bei passivem Verhalten, und zwar 55 während des Schlafes auf dem Erdboden und 57 im Wagen oder Schlitten. Fast 40 pCt. der Erfrierungen entstanden während eines Rausches. Was die 38 Erfrierungen bei Weibern betrifft, so ist nur von 18 Näheres bekannt; davon entstanden 7 bei passivem, 11 bei aktivem Verhalten, 10 während der Trunkenheit. — Was die Bekleidung betrifft, so waren von den 494 Kranken nur 212 genügend warm gekleidet gewesen. In 29 Fällen waren die betreffenden Personen durch mindestens 12 Stunden der Einwirkung der Kälte ausgesetzt gewesen, in 300 Fällen durch kürzere Zeit, aber immer noch durch mehrere Stunden, in 91 Fällen durch eine halbe bis zu zwei Stunden. — Nach den erfrorenen Körpertheilen berechnet, kamen 333 Erfrierungen auf die unteren Extremitäten allein, 105 auf die oberen, 38 auf die unteren und oberen Extremitäten zugleich, 12 auf die Extremitäten und auf andere Körpertheile zugleich; nur in sechs Fällen waren die Extremitäten nicht betheiligt und es betraf die Erfrierung die Ohrmuscheln, die Nase, die Wangen, das Präputium und die Glans penis. — Die rechte Hand war mehr als doppelt so häufig erfroren als die linke, ebenso der rechte Fuss ungleich häufiger als der linke (im Verhältnisse von 3:2); Letzteres erklärt Fremmert durch die Gewohnheit, beim Fahren das rechte Bein aus dem Schlitten hängen zu lassen. Je nach der Tiefe der Einwirkung der Kälte unterscheidet derselbe fünf Grade der Erfrierung (analog wie bei der Verbrennung), doch scheint diese Eintheilung weniger praktischen Werth zu besitzen, da man zuweilen erst sehr spät in die Lage kommt, den Grad der Erfrierung erkennen zu können. Aus der Beschaffenheit der Frostblasen kann man nur insoferne einen Schluss ziehen, als bei hellerem Blaseninhalte die Gangrän nicht sehr tief zu gehen pflegt. Die spontane Abstossung erfrorener Finger und Zehen erfolgte am häufigsten am 16., 17. und 18. Tage, doch dauerte es gelegentlich auch bis zur Mitte der sechsten Woche. Das Allgemeinbefinden der Kranken war in 52 pCt. der Fälle während der ganzen Krankheit ungestört, in 23 pCt. der Fälle kam es in Folge der Erfrierung zu Störungen des Allgemeinbefindens, und zwar beobachtete man in 7 pCt. Nosokomialgangrän, in 6 pCt. Erysipele und Phlegmonen, in 8.4 pCt. traumatische und pyämische Fieber (nach den beziehungsweisen Operationen), in 1.6 pCt. andere Komplikationen (Septikämie, Hirnembolie, Tetanus). — Die durchschnittliche Heilungsdauer betrug in den leichtesten Fällen etwas über zwei Wochen, in den leichten fast sechs Wochen, in den schwereren Fällen aber zwei bis fünf Monate. — Was den Ausgang der Erkrankung betrifft, so erfolgte der Tod in 42 Fällen (darunter 18 Male an Pyämie und Septikämie), 54 Fälle wurden ungeheilt, beziehungsweise vor Vollendung der Heilung, 398 vollkommen geheilt entlassen. — Ueber die Behandlung spricht sich Fremmert nur sehr flüchtig aus, indem er sagt, dass sich die vertikale Suspension (nach Bergmann) gut bewährte und dass antiseptische Verbände angewendet wurden. — Zum Schlusse gibt derselbe ein Verzeichniss der im Obuchow-Spitale wegen Erfrierungen ausgeführten Operationen. (Wiener medizinische Wochenschrift vom 3. April 1880.) —

Die subkutanen Injektionen von schwefelsaurem Atropin bei Morphiumvergiftung betreffend, belegt Lewis durch drei neue Fälle von äusserst schweren Morphiumvergiftungen die bekannte und im Laufe der letzten Jahre vielfach ventilirte antidotarische Stellung des Atropins gegenüber dem Morphium. In einem Falle war aus Versehen ein halber Esslöffel mit schwefelsaurem Morphium genommen worden und wurden mit 0.005 beginnend, später auf Einzeldosen von 0.009 steigend, im Laufe von 6 Stunden 0.076 schwefelsauren Atropins subkutan eingespritzt. Nach 14stündigem Koma trat Erholung und bald vollständige Genesung ein. In einem zweiten Falle wurde mehr als 0.1 im Laufe einer Nacht injizirt. Lewis erwähnt die gleich günstigen Erfahrungen Johnson's in Shanghai, der diese Behandlungsweise in 300 Fällen von Opiumvergiftung erprobt hat. Letzterer injizirt bei schweren Fällen sogar Einzeldosen von 0.03 schwefelsauren Atropins. (Aerztl. Intellig.-Blatt 1880 Nr. 13.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 17.

Erlangen, am 24. April 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber das Verhalten des Gaumensegels bei der Artikulation und über die Diagnose der Gaumensegelparese. Zur Lehre von der Wärmeregulation. Wirkung des Pilocarpin im Allgemeinen und auf die syphilitischen Prozesse. Epileptiforme Anfälle bei Syphilis. Wirkung des Natron salicylicum beim Flecktyphus. Zur Kenntniss der Sehnerven und der Netzhaut. Einfluss einer Hungersnoth auf die Zahl der Geburten. Ueber akute Bright'sche Krankheit. Ergebnisse von Längenmessungen des Darmkanales bei Kindern und Erwachsenen. Einfluss vermehrter Wasserzufuhr und Wasserausfuhr auf den Stoffumsatz. Sektionsbefund bei Hundswuth.

Dem Centralblatt f. d. med. Wissenschaften vom 10. April 1880 schreibt Dr. Arthur Hartmann über das Verhalten des Gaumensegels bei der Artikulation und über die Diagnose der Gaumensegelparese das Nachfolgende: „Bei der Mittheilung meiner Versuche über die Durchgängigkeit der Eustachi'schen Röhre während der Phonation habe ich bereits darauf aufmerksam gemacht, dass durch diese auch der Nachweis des Gaumensegelverschlusses (Abschluss des Nasenrachenraumes vom unteren Theile des Rachens) bei der Bildung der Vocale geliefert werde. Die Versuchsmethode habe ich nun derart vereinfacht, dass ich mich statt des grösseren Kompressionsapparates des in der otiatrischen Praxis gebräuchlichen Gummiballons bediene. Die beiden Nasenöffnungen der Versuchsperson werden durch die Doppelolive, zwei durchbohrte Oliven, die durch einen biegsamen Draht fest verbunden sind, verschlossen; von den beiden Oliven führt ein Schlauch zu einem Wasser- oder Quecksilbermanometer, der andere zum Gummiballon. Wird nun in der Ruhestellung des Gaumensegels der Ballon zusammengedrückt, so strömt die durch die eine Olive in die Nasenhöhle gelangende Luft in den unteren Theil des Rachens ab; wird der Ballon dagegen während der Bildung der Vocale gedrückt, so findet ein Abströmen der Luft dahin nicht statt, sondern sie staut sich in dem gemeinschaftlichen Hohlraume der Nasenhöhle und des Nasenrachenraumes und diese Stauung wird an dem durch die zweite Olive mit der Nasenhöhle in Verbindung stehenden Manometer angezeigt. Bei allen so angestellten Versuchen ergab sich, dass bei sämmtlichen Vocalen, mit Ausnahme des A, stets ein Gaumensegelverschluss vorhanden ist. Bei A kann derselbe fehlen und ich bin selbst im Stande, ein reines A hervorzubringen mit oder ohne Gaumensegelverschluss. Auch wenn nur ein minimaler Druck, z. B. 20 Mm. Wassersäule, in der Nasenhöhle hergestellt wird, bleibt der Stand des Manometers, so lange die Phonation dauert, mit kleinen Schwankungen derselbe. — Wenn nun neuerdings Pienaczek durch die rhinoskopische Untersuchung zu der Anschauung gelangt, dass das Gaumensegel bei der Vocalbildung nie der hinteren Rachenwand sich anlege, und auch Voltolini bei seinen Untersuchungen ein ähnliches Ergebniss erhielt, so dürften diese auffallenden Beobachtungen dem normalen Verhalten nicht entsprechen; es ist vielmehr zu vermuthen, dass durch die Einführung des Pharynxspiegels während der Vocalbildung eine veränderte Stellung der Rachenorgane bewirkt wird. Vom Nasenrachenraume aus konnte Gentzen in einem Falle den Gaumensegelverschluss konstatiren; das entgegengesetzte Verhalten beobachtete Falkson bei einem jüngst mitgetheilten Falle, doch dürfte derselbe, eine 56jährige Frau betreffend, deren Sprache „eine etwas näselnde" war, für die Beurtheilung der normalen Verhältnisse kaum zu verwerthen sein.

— Weiterhin suchte ich die Festigkeit des Gaumensegelverschlusses zu bestimmen, indem ich den Druck in der Nasenhöhle so weit steigerte, bis der Widerstand des Gaumensegels überwunden war. Dies gibt sich zu erkennen durch ein laut hörbares gurgelndes Rasselgeräusch (verursacht durch das Abströmen der Luft nach dem unteren Theile des Rachens), durch die eigene Empfindung des Untersuchten, sowie durch das Sinken der Flüssigkeitssäule im Manometer. Bei sieben Personen, bei welchen normale Verhältnisse des Gaumensegels angenommen werden konnten, fanden sich Druckstärken von 30—100 Mm. Quecksilber erforderlich, um den Widerstand des Gaumensegels während der Vocalbildung zu überwinden. Die für die verschiedenen Vocale gefundenen Werthe sind bei den einzelnen Versuchspersonen annähernd dieselben. So fanden sich z. B. bei Herrn Collegen U. nur Schwankungen zwischen 40 und 50 Mm. Quecksilber, bei mir selbst nur solche zwischen 80 und 100 Mm. Ungefähr denselben Widerstand wie bei den Vocalen bildet das Gaumensegel bei den Consonanten w, r, l; beim scharfen s und sch ist etwas stärkerer Druck erforderlich, den stärksten Widerstand leistet das Gaumensegel in der k-Stellung des Artikulationsapparates, besonders wenn die Verschlussstelle weit nach hinten gelegt wird. Es werden hiebei Druckstärken bis zu 200 Mm. Quecksilber erzielt. — Bei Personen mit chronischem Rachenkatarrh, Schwerhörigkeit und Ohrensausen, bei welchen auch die Besichtigung eine schlaffere Thätigkeit des Gaumensegels erkennen liess, fanden sich bei der Bildung der Vocale nur minimale Druckstärken oder solche von 10 bis 20 Mm. Quecksilber erforderlich, um den Widerstand des Gaumensegels zu überwinden. Ich glaube desshalb, dass sich meine Untersuchungsmethode diagnostisch verwerthen lässt und uns Aufschluss geben kann, ob eine Funktionsbeschränkung des Gaumensegels vorhanden ist oder nicht. — Bei einer Patientin mit Gaumensegellähmung nach Diphtherie strömte die Luft bei allen Lauten mit Ausnahme von k, bei welchem ein geringer Widerstand von etwa 30 Mm. Quecksilber geleistet wurde, frei in den unteren Theil des Rachens ab". —

In einer Arbeit über die Lehre von der Wärmeregulation versucht A. Fränkel die Frage zu lösen, auf welchem Wege und durch welche Mittel bei Aenderungen der Wärmeproduktion in unserem Körper die die Kompensation durch die Wärmeabgabe vermittelnden Aenderungen der Hautcirkulation bewirkt werden. Heidenhain hat bekanntlich zuerst den Beweis geliefert, dass eine Beeinflussung der Körperwärme durch das Nervensystem unter alleiniger Vermittelung des Kreislaufes statthabe, indem er zeigte, dass bei reflektorischer und direkter Erregung der Medulla oblongata die Temperatur des Blutes innerhalb der grossen Gefässe abnimmt. Die dabei von demselben beobachtete Beschleunigung des Blutstromes wurde von Ostrumow auf eine Erregung der gefässerweiternden Nervenfasern zurückgeführt. Ueberproduktion von Wärme sei im Organismus unter normalen Verhältnissen bedingt durch angestrengte Muskelthätigkeit und gesteigerte Nahrungsaufnahme, die beide mit Zunahme von Kohlensäureproduktion einhergehen. Die Kohlensäure übt aber direkten Reiz auf die im verlängerten Marke liegenden Centren aus und somit muss die Bildung dieses Endproduktes des Stoffwechsels auch in Zusammenhang stehen mit der Wärmeregulirung. Da Kohlensäureanhäufung mit Sauerstoffmangel einhergeht, so suchte Fränkel die sich gestellte Aufgabe durch Einblasen von verschiedentlich zusammengesetzten Mengen von Kohlensäure, Sauerstoff und Stickstoff in die Lungen von Hunden zu entscheiden. Die Einblasung geschah mittelst eines zusammendrückbaren Gummiballons, der durch ein Dreiwegestück mit der in die Luftröhre des Versuchsthieres eingebundenen Kanüle, mit Gasbehältern und der atmosphärischen Luft eine Verbindung vermittelte. Die Hauttemperatur der Pfoten und die Mastdarmtemperatur wurden gemessen. Einige Tage vor der Ausführung dieser Versuche wurde der eine Nervus ischiadicus durchschnitten, um durch vergleichende Messungen beider Hinterpfoten festzustellen, ob die unter dem Einflusse der Einblasung eventuell zu beobachtenden Veränderungen der Hauttemperatur auf einer veränderten Innervation der mit den Centren in Verbindung stehenden Gefässe beruhen oder nicht. Drei Versuchsreihen ergaben an der Pfote mit unversehrtem Ischiadicus ein Ansteigen, an der gelähmten dagegen ein Konstantbleiben oder sogar ein Sinken der Temperatur. Die bei anderen Versuchen von Fränkel beobachtete Inkonstanz der Wirkung der Kohlensäureanhäufung auf den Erregungszustand der gefässerweiternden Ner-

ven führt derselbe zurück auf die lange Fesselung der Thiere und die damit eintretende Abnahme der Temperatur im Inneren des Körpers und auf die anhaltende Einwirkung des Kuraregiftes. Er ist nun der Ansicht, dass die bei Steigerungen der Wärmeproduktion unter dem Einflusse der Muskelthätigkeit wie der Nahrungsaufnahme statthabende Mehrerzeugung der Kohlensäure in unserem Organismus einer der Faktoren sei, welcher regulirend auf die Thätigkeit der den Umfang der Wärmeabgabe beherrschenden nervösen Apparate einwirkt. (Zeitschr. f. klin. Medizin, I S. 48.) —

Ueber die Wirkung des Pilokarpin im Allgemeinen und auf die syphilitischen Prozesse im Besonderen berichtet Prof. Lewin in den Annalen des Charité-Krankenhauses zu Berlin, V. Jahrg., 1880. — Derselbe hat in den letzten drei Jahren 32 mit den verschiedensten Formen der konstitutionellen Syphilis behaftete Personen mit subkutanen Einspritzungen von Pilokarpin behandelt, von welchen 25 geheilt wurden, während bei sieben Kranken eine Heilung nicht erzielt werden konnte. Unter den letzteren musste in fünf Fällen wegen gefahrdrohender Erscheinungen (plötzlicher Kollaps, Hämoptoë, Perikarditis), die nach einer Reihe von Injektionen auftraten, die Behandlung abgebrochen werden, ohne dass die Symptome der Syphilis geschwunden waren, in den anderen beiden Fällen (Syphilis pustulosa und Initialsklerose an der Unterlippe) dagegen persistirten sie noch nach dreissig Injektionen und wurden erst durch eine Sublimatinjektionskur beseitigt. Unter den Geheilten befanden sich Personen mit breiten Kondylomen, die mit makulösen, papulösen, pustulösen Ausschlägen und Schlundaffektionen kombinirt waren; ein Fall endlich betraf eine Periostitis gummosa des Stirnbeines mit ulzeröser Syphilis des Oberschenkels. Die Dauer der Behandlung schwankte bei einer jedesmaligen Dosis von 0.015 des Mittels zwischen 14 und 43 Tagen mit einem Durchschnitt von 34 Tagen, wobei indessen in Rechnung zu ziehen ist, dass theils wegen bedeutender interkurrenter Zufälle oder, wo solche nicht auftraten, wegen Mattigkeit der Kranken eine tägliche Applikation nicht möglich war. Die Schlüsse, zu denen Lewin gelangt, lassen sich dahin zusammenfassen, dass ganz im Allgemeinen die milderen Syphilisformen eine geringere Quantität des Mittels erfordern, wie dies auch in Bezug auf das Quecksilber der Fall ist, dass diese Behandlungsweise ferner insoweit günstige Resultate liefert, als Recidive während des zweijährigen Zeitraumes nur in milden Formen und zwar nur bei sechs Prozent auftraten, während sowohl nach vegetabilischen als nach den früheren merkuriellen Behandlungsweisen sich die Rückfälle auf 80 Prozent belaufen, dass aber endlich in Bezug auf die Sicherheit des Erfolges, die Schnelligkeit der Heilung und die Annehmlichkeit der Behandlung die Sublimatinjektionskur in jeder Beziehung den Vorzug vor der Pilokarpinbehandlung verdiene. — Im zweiten Theile seiner Arbeit gibt Lewin eine völlig erschöpfende auf vielen Versuchen an Gesunden und Fiebernden begründete Darstellung der Symptome der Pilokarpinwirkung, indem er die Angaben früherer Autoren theils bestätigt, theils nicht unwesentlich erweitert. Von besonderem praktischen Interesse dürfte der Hinweis auf die von ihm öfter beobachteten unangenehmen, zum Theil gefährlichen Nebenwirkungen des Pilokarpin (Uebelkeit und Erbrechen, Singultus, Kopfschmerz, Dysurie, hochgradige Mattigkeit und endlich Kollaps) sein, da sie nicht allein zur Vorsicht bei der Anwendung dieses Mittels mahnen, sondern darauf hinweisen, dass es gerathen ist, dort auf dasselbe überhaupt zu verzichten, wo man auf anderem Wege zum Ziele gelangt. Zum Schlusse werden als bisher noch nicht beobachtete Nebensymptome Stomatitis, Purpura und erysipelatöse Entzündung des Gesichtes, die in je einem Falle auftraten, näher beschrieben. Eine Diskussion über die Theorie der Wirkung des Pilokarpin behält sich Lewin für eine demnächstige Arbeit vor. —

Epileptiforme Anfälle bei Syphilis beobachtete Dr. C. Pellizzari in drei Fällen. — In dem ersten dieser Fälle war der Kranke 38 Jahre alt und 16 Jahre früher mit Syphilis cutanea behaftet gewesen, wovon die Narben noch bei der Aufnahme sichtbar waren; die Krämpfe waren (seit etwa einem Jahre) im Bereiche der linken Gesichtshälfte und der linken oberen Extremität zu beobachten; auch die unwillkürliche Stuhl- und Harnentleerung war vorhanden. Kurz nachher schien auch der linke Unterschenkel bei den einzelnen Anfällen in Mitleidenschaft gezogen zu sein; später der ganze Körper. Eine bedeutende Temperaturerhöhung ging dem

Tode vorher. — Bei der Sektion wurde zwischen Stirnlappen und harter Hirnhaut eine Verwachsung und die Rindensubstanz des Gehirns durch Bindegewebe ersetzt gefunden. In dem zweiten Falle litt der achtjährige Patient nach Angabe der syphilitischen Mutter nur kurze Zeit an einseitigen Konvulsionen; ausser der Verdichtung der Pia des rechten Paracentral- (Stirn-) Lappens konnte dafür keine direkte Ursache gefunden werden. Ein dritter, 36jähriger Kranker war seit 16 Jahren syphilitisch und seit 2 Jahren epileptisch, d. h. er bot anfangs nur Kopfschmerzen, später Stottern und Krämpfe, zuletzt Aphasie dar. Zu gleicher Zeit mit den Kopfschmerzen trat ein Geschwür an der Unterlippe auf, welches erst nach einer Friktionskur verheilte; letztere hatte jedoch auf die rechtsseitigen Konvulsionen keinen Einfluss: es trat sogar während der Quecksilberbehandlung Gedächtnissschwäche hinzu. Das Bewusstsein war angeblich noch kurz vor dem Tode ungetrübt; dies war auch während der zuletzt beide Seiten betreffenden Anfälle der Fall. Eine Temperaturerhöhung war der Vorbote des traurigen Endes. Die Rindensubstanz des linken Stirnlappens des Gehirnes war in diesem Falle bis zu den Corpora striata zerstört, erweicht gefunden; die Gehirnhäute entsprechend dem Krankheitsherde stark verdichtet, verwachsen. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 13.) —

G. Ter-Grigorianz hat seine Beobachtungen über die Wirkung des Natron salicylicum beim Flecktyphus im kaukasischen temporären Militärspital Nr. 71 gemacht. Es wurden bei der Anwendung dieses Mittels grosse Dosen vermieden und eine Form für dieselben gewählt, in welcher das salicylsaure Natron von den Verdauungsorganen am leichtesten vertragen und namentlich ein schädlicher Einfluss auf die Herzthätigkeit vermieden werden konnte. Gewöhnlich wurden auf eine Mischung von 200.0 je 5.0 Salicylsäure und doppeltkohlensaures Natron, 100—150.0 Wasser und 50—100.0 Xeres (oder statt des letzteren 30.0—50.0 Branntwein) genommen und davon stündlich (auch zur Nachtzeit) ein bis zwei Esslöffel voll gegeben. Zu grösseren Dosen (2 Esslöffel stündlich) wurde nur in den selteneren Fällen gegriffen, in welchen nach den gewöhnlichen Gaben eine Temperatur-Erniedrigung nicht erfolgte. Bei solcher Behandlung wurden bei keinem der 16 Kranken, wie aus den beigefügten Krankheitsgeschichten ersichtlich ist) jemals heftige Delirien beobachtet und nur bei zweien trat eine Schwächung der Herzaktion auf, welche jedoch durch Excitantia bald beseitigt wurde. In den meisten Fällen genügte zur Hebung der Herzthätigkeit ein grösserer Zusatz von Xeres oder Branntwein zu der Mixtur. Eine schädliche Wirkung des salicylsauren Natrons auf die Nieren wurde niemals beobachtet. Nur bei einem Kranken trat Oedem des Gesichtes auf; Eiweiss im Harn wurde aber dabei nicht gefunden. — Eine temperaturherabsetzende Wirkung des Natron salicylicum wurde in allen diesen Fällen konstatirt und zwar nahm dieselbe mit der Dauer der Krankheit stetig zu. Am deutlichsten äusserte sich diese Wirkung zur Zeit der nach dem 7. oder 9. Tage der Krankheit eintretenden Remission der Temperatur. Kollaps wurde nicht bemerkt. Kalte Bäder wurden nur in einem Falle in Anwendung gezogen; in einem anderen Falle konnte der Gebrauch des salicylsauren Natrons das Auftreten von Febris intermittens unmittelbar nach dem Typhus exanthematicus nicht verhindern. — Von den 16 Kranken starb kein Einziger; Recidive kamen auch nicht vor. Die mittlere Dauer des Aufenthaltes der Kranken im Spitale betrug 25.4 Tage (also fast 7 Tage weniger als während der Breslauer Epidemie, für welche Prof. Lebert 32 Tage als mittlere Aufenthaltsdauer der Kranken im Spitale angibt). Die Kranken, selbst diejenigen, bei welchen die Temperatur 41° C. überstieg, überraschten nach dem Ablaufe des Typhus durch ihr verhältnissmässig munteres Aussehen. Ter-Grigorianz ist zur Erklärung dieser günstigen Wirkung geneigt, anzunehmen, dass das salicylsaure Natron im Stande ist, eine stärkere Entwicklung der pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche unter dem Einflusse des exanthematischen Typhus im Körper entstehen, zum Theile zu verhindern. (St. Petersburger med. Wochenschrift, 1880, Nr. 12.) —

Bezüglich der Kenntniss des Sehnerven und der Netzhaut bestätigt H. Kuhnt zunächst die wesentlich schon bekannten Thatsachen, dass der Nervus opticus ausser von einer Fortsetzung der Tenon'schen Kapsel noch umschlossen ist von Fortsetzungen der

Hirnhäute, die er als durale, arachnoidale und piale Scheiden bezeichnet. Zwischen der Tenon'schen und duralen, zwischen dieser und der arachnoidalen, sowie zwischen letzterer und der pialen Scheide befinden sich Lymphräume mit einer durch Silberimprägnation überall, ausser an der pialen Scheide, deutlich darstellbaren Endotelbekleidung, welche sich auch auf die zwischen den einzelnen Scheiden ausgespannten Verbindungsbälkchen fortsetzt. Diese Bälkchen sind zwischen duraler und Tenon'scher Scheide platt, fibrillär, lamellenartig; die glasig aussehenden Bälkchen des subduralen Raumes treten vielfach durch die arachnoidale Scheide zur pialen hindurch, woselbst sie als Blättchen endigen. In dem Gewebe der duralen Scheide überwiegen nach aussen die Längsfaserbündel, nach innen zirkuläre Bündel mit unregelmässig eingelagerten, anscheinend endotelialen kernhaltigen Plättchen, welche bald einzeln, bald in Form von Häutchen isolirbar sind und mit elastischen Fasern zusammenhängen. Die der duralen enge anliegende Arachnoidalscheide ist ein zartes Bindegewebshäutchen mit elastischen Fasern. Die mit dem Opticus eng verbundene piale Scheide zeigt in ihrem äusseren Theile meistens kreisförmige, nach innen längsgestellte lockere Bindegewebsfasern mit ovalen Kernen, ausserdem die bei der duralen Schichte erwähnten kernhaltigen Zellenplättchen und Fasern. In der duralen Scheide finden sich Nervenfasern vom Ciliarknoten mit mächtigem Neurilemm, nicht so in der arachnoidalen und pialen Scheide, von denen sich letztere noch durch ihren Gefässreichthum auszeichnet. Von ihr aus geht dann ein System von 6—9 besonders starken und vielen schwächeren Septen in den Opticus hinein, welche aus sehr resistenten Fibrillen mit ovalen nicht isolirbaren Kernen bestehen und Gefässe mit einer starken strukturlosen elastischen Haut mit sich führen. Von den Centralgefässen, welche in den centralen Bindegewebsstrang gelagert ausser der Adventitia noch perivaskuläre Lamellen haben, wird die ihnen zunächst gelegene Partie des Opticus vor der Siebplatte fast gar nicht versorgt. Die Konfiguration des Durchtrittsloches des Opticus durch die Augenhäute, welches meist konisch, mit seiner engsten Stelle am inneren Drittel der Sklera, erscheint, ist im Uebrigen individuell höchst verschieden, was mit der Endigungsweite der Chorioidea am Sehnerven im Zusammenhange steht. Die Glashaut der letzteren, welche schliesslich allein den sogenannten chorioidalen Ring um den Opticus darstellt, besteht — wie Sattler richtig angab — aus zwei isolirbaren kern- und fibrillenlosen Lagen mit deutlicher Pigmentepitel-Pflasterung der inneren Lage bis an ihr Ende. Das Kapillarnetz der Chorioidea, in welchem das Iwanoff'sche Netzwerk nicht zu entdecken war, reicht nicht bis zum Sehnerven hinan. Noch früher hört die Schichte der kleinen Gefässe auf. Statt ihrer schieben sich die zuletzt mit der Pia nervi optici enge verflochtenen Stromalamellen ein. Von fünf Schichten, welche man der Sklera zuschreiben kann, enthält die äusserste um den Opticuseintritt falzähnlich kreisförmige, die innerste und halbe zweite meridionale, die übrigen gemischte Fasern. Ihr Bau ist im Uebrigen gleich dem der duralen Scheide, welche sich mit ihren Fasern in die inneren vier Fünftel der Sklera fortsetzt, jedoch der Art, dass der letzteren auch eigene Fibrillen zukommen. Die arachnoidale Scheide verschmilzt mit den innersten Bündeln der duralen dicht vor ihrem Umbiegen. Die Pia optici endlich endet mit ihren äusseren Bündeln in den inneren ein bis zwei Fünfteln der Sklera in einem nach vorne konvexen Bogen, während ihr übriger Theil in die Chorioidea eingeht. Was die Siebplatte anbetrifft, so entsteht sie mit einer, hinten der Ebene der äusseren Sklerafläche entsprechenden, ziemlich scharfen, nach vorne weniger deutlichen Grenze dadurch, dass sich gewissermassen vom centralen Bindegewebsstrange und der Sklera Bindegewebsbalken mit Gefässen entgegenwachsen. In der Siebplatte nehmen im Vergleiche mit der extrabulbären Partie des Opticus die querlaufenden Septen an Stärke zu, die längslaufenden dagegen ab, wodurch im Vereine mit dem Markloswerden der Opticusfasern die Verjüngung des Sehnervenstammes bedingt wird. Dieser Umstand fällt hier zusammen einmal mit der Einschaltung des Zinn-Jäger'schen Gefässkranzes, andererseits mit der ausgibigeren Betheiligung des Centralgefässsystemes an der Ernährung im Durchtrittsloche. Vorwiegend mit der Centralarterie treten auch sehr stark umscheidete Nervenstämmchen vom Plexus ciliaris bis in die Papilla optici hinein, ohne jedoch mit den Opticusfasern irgend welche Anastomosen einzugehen. In den centralen Bindegewebsstrang, welcher durch die erwähnte kontinuirliche Vergrösserung des Ernährungsbezirkes der Centralgefässe im Durchtrittsloche sich immer mehr verschmächtigt,

schliesst sich bis zur Excavation hin der sogenannte „centrale Bindegewebsmeniscus“ an. Während derselbe sich peripherisch in die Limitans interna der Netzhaut fortsetzt, hängen centraler Gefässstrang und Meniscus durch Fibrillen zusammen, welche Hohlräume zwischen sich fassen, an denen mit Sicherheit Endotel nicht konstatirt werden konnte. Die 20—25 Nervenfaserbündel des Sehnerven sind überall durch einen minimalen Spalt von Septensubstanz getrennt. Diese sogenannten primären Bündel, deren Primitivfasern durch eine neurogliöse Substanz zusammengehalten werden, erscheinen durch Spalträume von der Oberfläche her unvollständig in sekundäre Bündel getheilt. Die Nervenprimitivfasern (unmessbar fein, bis 0.008 Mm. dick) enthalten vielfach ampullenförmig verdickte Axencylinder mit deutlich darstellbaren hornführenden Scheiden ohne wirkliche Primitivfibrillen im Sinne von Max Schultze. Die Schwann'sche Scheide und Ranvers'sche Schnürringe waren nicht zu konstatiren. Die Kerne der Neuroglia liegen vorzugsweise an der Oberfläche der Bündel, in welchen sich übrigens durch Tripsin-Verdauung ein Neurokeratinnetz darstellen lässt, welches von Kuhnt zum Theil als Hornscheiden, zum Theil als Neurogliaüberreste angesprochen wird. Mit den Myelinscheiden nimmt auch die Neuroglia ab. Die Netzhaut reicht nie bis zum Rande des Durchtrittsloches des Sehnerven. Der etwa 0.1—0.9 Mm. breite Zwischenraum an dieser Stelle wird ausgefüllt durch das sogenannte intermediäre Gewebe, welches, nach aussen durch die Limitans externa der Netzhaut begrenzt, ein spongiöses, verfilztes, sehr resistentes Netzwerk mit einbeziehungsweise angelagerten eckigen, leicht granulirten Zellen darstellt. Entsprechend dem etwa 0.1—3.0 Mm. breiten Bezirke des „intermediären“ Gewebes, welches auf der einen Seite den Sehnervenfasern anliegt, auf der anderen mit der Netzhaut verschmilzt, findet sich nach aussen von der Limitans externa ein stäbchenfreier kapillarer Spaltraum zwischen der Limitans und dem Pigmentepitel. Die Stäbchen- und Zapfenschicht endet dabei schräg gestellt, bis auf die Hälfte ihrer Höhe verkürzt und verdickt. An der Stelle des Chorioidalringes gezählt würden etwa 40.000 Opticusfasern vorhanden sein. Die Differenzirung der Sehnervenscheiden tritt erst im fünften Monat in Form von Längsspalten auf und führt erst im sechsten und siebenten Monate zu ihrer Selbstständigkeit. Zwischen pialer und duraler Scheide ist anfangs ein kernreiches Gewebe vorhanden, das die Arachnoidalscheide darstellt, welche sich in zwei, aus plättchenartigen kernhaltigen Gebilden bestehende Membranen zerlegen lässt. Der perichorioidale Raum, im fünften Monat noch nicht vorhanden, zeigt weiterhin zahlreiche Balken und hört am Sehnervenrande so auf, dass hier die Häute vereint sind. Die kreisförmigen äussersten Fasern der Sklera fehlen noch im sechsten bis siebenten Monat. Im achten bis neunten Monate zeigt die durale Scheide das bleibende Verhalten, die arachnoidale hat sich sehr verdünnt und ist nicht mehr spaltbar, die piale, vorher von dem Opticus durch einen Spalt getrennt, liegt jetzt dicht an und zeigt die Trennung in eine kreisförmige und längsverlaufende Schichte. Der Sehnerve besteht bei 5—6monatlichen Embryonen aus anscheinend strukturlosen Nervenfasern, welche durch eine feinkrümelig aussehende Masse zu Bündeln zusammengefasst werden, die durch eben so breite Kernreihen getrennt sind. Das Balkensystem, jetzt noch nicht sichtbar, gelangt später durch Einstülpung mit den Pialgefässen in's Innere. Das Zellenlager des intermediären Gewebes hängt mit der randständigen cylindrischen Zellenlage des Opticusstammes ununterscheidbar zusammen, während ein nach aussen von dieser Zellenlage gelegener membranöser Randkontour direkt in die Limitans externa der Netzhaut übergeht. (Arch. f. Ophthalm. XXV 3 S. 179 ff.) —

In dem Berichte des Sanitary Commissioner for Madras 1878 findet sich eine Mittheilung von Cornish über den Einfluss einer Hungersnoth auf die Zahl der Geburten. — In seinem früheren Berichte über die Hungersnoth in Indien 1877 hatte Cornish die Folgen unter vier Punkten besprochen, nämlich: 1) Nahrungsmangel hat nicht nur direkt Erkrankungen zur Folge, sondern steigert auch die Disposition zu den gewöhnlichen epidemischen Krankheiten des Landes; 2) die Hungersnoth hat ihre eigene Krankheit, eine tödtliche Form von Darmerkrankung mit Entartung der Gewebe, welchen die Assimilation der Nahrung obliegt; 3) die Zeugungsfähigkeit der Bevölkerung nimmt im geraden Verhältnisse zur Dauer und Intensität der Hungersnoth ab, und 4) die männliche Bevölkerung leidet mehr als die weibliche. —

In dem vorliegenden Berichte bespricht Cornish die Abnahme der Bevölkerung: 1) durch exzessive Sterblichkeit; 2) durch Veränderung und Atrophie der Zeugungsorgane. Die Sterblichkeit an Diarrhoe, Dysenterie und Hydrops, den direkten Folgen des Nahrungsmangels, an Cholera, Blattern, welch letztere Krankheiten stete Begleiter der Hungersnoth in Indien sind, sowie endlich an Malariafieber war enorm: sie stieg von 19.7 auf 70.2 pro Mille. Die Zahl der Geburten fiel 1877 auf 25 Prozent unter das zweijährige Mittel; 1878 auf 11.9 pro Mille oder 45 Prozent unter die Zahl der zwei vorausgehenden Jahre. Der Berichterstatter schätzt den Bevölkerungsverlust durch diese niedrige Geburtszahl für die Präsidentschaft Madras auf eine halbe Million, wobei zu berücksichtigen ist, dass diese Folgen der Hungersnoth nur sehr allmählig sich ausgleichen, beziehungsweise eine grosse Anzahl der Frauen dabei unfruchtbar werden durch Atrophie der betreffenden Organe. C. wurde auf diese Folgen durch die Beobachtung aufmerksam, dass viele Frauen in den Hilfsstationen Kinder im äussersten Stadium der Abmagerung, die so zu sagen in utero verhungert waren, gebaren. Wenn man von dieser Wirkung auf den schwangeren Uterus weiter schliessen darf, so muss Andauer des Nahrungsmangels eine derartige Atrophie der Genitalorgane zur Folge haben, dass eine bedeutende Abnahme der Geburtsziffer unausbleiblich ist; und dies ist in der That der Fall. (Aerztliches Intellig.-Bl., 1880, Nr. 15.) —

Unter akutem Morbus Brightii versteht Prof. E. Wagner zu Leipzig diejenige Erkrankungsform der Nieren, bei welcher tage- oder wochenlang der Urin Eiweiss beziehungsweise Cylinder enthält. Je nachdem der Harn Blut enthält oder nicht, kann man den akuten Morbus Brightii in eine hämorrhagische und nicht-hämorrhagische Form eintheilen. Pathologisch-anatomisch unterscheidet W. zwei Hauptformen, natürlich mit zahlreichen Nebenformen: 1) leichtere Form: Hämorrhagieen in den Glomerulis und weiter in den Harnkanälchen, ohne interstitielle Veränderungen: akuter hämorrhagisch-katarrhalischer Morbus Brightii — desquamative Nephritis nach Johnson; 2) schwerere Form: als solche meist schon makroskopisch zu erkennen. Auch hier Hämorrhagieen wie bei der leichteren Form, aber ausserdem verschieden hochgradige interstitielle Veränderungen, bestehend in kleinzelligen Infiltrationen, herdförmig, wohl nie rein diffus und von wechselnder Ausdehnung. Die Scharlachnephritis ist ein Beispiel für diese letztere Kategorie. Der Ausgang ist entweder Tod durch Urämie oder Heilung, oder Uebergang in subakute, beziehungsweise chronische Nephritis, gewöhnlich mit schliesslichem Exitus letalis. — Ausser diesen beiden Hauptformen findet man, wie gesagt, bei Sektionen zahlreiche Uebergangsformen, z. B. klinisch chronischen Morbus Brightii zeitweise mit hämorrhagischem Harn. Je nachdem ferner die Nephritis sich mehr in dieser oder jener Nierenpartie abspielt, hat man anatomische Formen unterschieden; so spricht man z. B. von Glomerulo-Nephritis. — Was das Vorkommen des akuten Morbus Brightii anlangt, so ist derselbe häufig und zwar meist sekundär im Verlaufe anderer Krankheiten. Unter 42 in den letzten drei Jahren von Wunderlich und Verfasser beobachteten Fällen von akutem Morbus Brightii fanden sich nur zwei Fälle, in welchen eine Erkältung als einzige Ursache mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden konnte. Wagner schildert nun eingehend die akute Nephritis im Verlaufe der krupösen Pneumonie (22 Fälle mit 7 Todesfällen), bei der Tuberkulose (6 Mal akute hämorrhagische Form, 5 Mal frische hämorrhagische und frische interstitielle Form, in den anderen alte Herde), ferner die bei Scharlach, bei Diphtherie, bei Typhus, bei Cerebrospinalmeningitis, bei Erysipelas, bei Gelenkrheumatismus, bei nicht kontagiösen Hautkrankheiten und bei Eiterungen in inneren Organen. Bei Scharlach kommen mehrere, vollständig verschiedene Formen von Albuminurie vor: 1) initiale Scharlach-Nephritis in den ersten Tagen des Scharlach; 2) die schwere Form — Ende der 2. und Anfang der 3. Woche: sogenannte Desquamativnephritis; 3) Hämoglobinurie. Die Klebs'sche Glomerulo-Nephritis sah W. noch nicht. Bei Abdominaltyphus beobachtete Letzterer mehrere Fälle von akuter Nephritis; exanthematischen Typhus hat er in den letzten Jahren nur in einigen Fällen überhaupt gesehen. Bei Typhus recurrens scheint der akute Morbus Brightii selten zu sein; unter etwa 50 Fällen kam einmal in jedem Anfalle exquisite hämorrhagische Nephritis zur Beobachtung; der Kranke ging geheilt ab. Abgesehen von den

oben erwähnten zwei primären akuten Nephritiden (nach Erkältung) blieb unter den 42 Fällen in fünf Fällen die Erkrankungsursache unbekannt. (Berliner klin. Wochenschrift vom 12. April 1880.) —

Beneke legt (in den Sitzungsber. der Marburger Ges. zur Beförd. der Naturw., 1879, Nr. 7) die Ergebnisse von 50 Längenmessungen des Darmkanales bei Kindern und Erwachsenen vor. Bei Kindern im zweiten und dritten Lebensjahre betrug die Länge des ganzen Darmtraktus (exclusive Duodenum) im Mittel 578,6 Cm. oder auf 100 Cm. Körperlänge berechnet 728,0. Bei Erwachsenen, welche an Krankheiten zu Grunde gingen, in denen der Ernährungsprozess keine wesentlichen Störungen erlitten hatte, fand sich als absolute Länge im Mittel 832,9; auf 100 Cm. Körperlänge berechnet 503,4; bei Individuen, welche an Krankheiten mit hypertrophischem Charakter starben, fand sich 909,6, beziehungsweise 548,0; bei Phthisikern dagegen 674,6 und 393,7. Als Minimum der ganzen Darmlänge wurden 307 Cm. und als Maximum 1149 Cm. gefunden. Es ergibt sich daraus, dass die Länge des Darmkanales bei erwachsenen Menschen um mehr als das Doppelte verschieden sein kann; weiterhin, dass der kindliche Darmkanal relativ zur Körperlänge nicht unerheblich länger ist als der von Erwachsenen; endlich, dass unter den Letzteren Phthisiker die relativ geringste Darmlänge darboten und die Kranken mit irgend welchen hypertrophischen Prozessen die relativ grösste. — Beneke macht auch darauf aufmerksam, dass bei so bedeutenden Verschiedenheiten der Darmlänge (und wahrscheinlich auch der Darmfläche) die Ausnützung der Nahrungsmittel eine individuell sehr verschiedene sein muss. —

In mehreren Versuchsreihen an einem grossen Hunde (ausgeführt in dem Laboratorium der Klinik des Prof. Leyden zu Berlin) hat im verflossenen Winter Dr. Jacques Mayer zu Karlsbad die Frage nach dem Einflusse der vermehrten Wasserzufuhr und der reichlicheren Wasserausfuhr auf den Stoffumsatz im Thierkörper, speziell auf die Stickstoffausscheidung und die Perspiratio insensibilis bei dem im Stickstoffgleichgewicht sich befindenden Organismus, einer Prüfung unterzogen. Die Ergebnisse derselben sind folgende: 1) Gesteigerte Stickstoffausscheidung geht nicht nothwendig mit gesteigerter Wasserausscheidung einher. — 2) Wenn nichtsdestoweniger ein Zusammenhang zwischen vermehrter Wassereinfuhr, beziehungsweise gesteigerter Wasserausfuhr einerseits und erhöhter Stickstoffausfuhr andererseits an einzelnen Versuchstagen sich offenbart, so kann es sich nach den Versuchsergebnissen Mayer's nicht darum handeln, dass mehr Eiweiss im Organismus der Zersetzung anheimfällt, sondern vielmehr darum, dass in Folge der vermehrten Wasserzufuhr der Harnstoff und andere höher gegliederte stickstoffhaltige Körper aus den Geweben ausgelaugt und vorübergehend in vermehrter Menge ausgeschieden werden. — 3) Durch Vermehrung der Wassereinfuhr steigert sich die Harnausscheidung in etwas stärkerem Maasse als das Mehr der Wassereinfuhr beträgt. — 4) Ein Zusammenhang zwischen veränderter Wasserzufuhr und Perspiratio insensibilis ist bei dem im Stickstoffgleichgewicht befindlichen Thiere nicht vorhanden. — Ausführlich wird die Arbeit Mayer's demnächst in der Zeitschrift für klinische Medizin von Frerichs und Leyden erscheinen. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, Nr. 15, 1880.) —

Charteris berichtet im Brit. med. Journ., 1880, Nr. 1000, über einen kürzlich in Glasgow beobachteten Fall von Lyssa humana, von dem mikroskopische Präparate vorgelegt wurden. Durchschnitte der Hauptnervencentren zeigten zahlreiche Leukocyten in den perivaskulären Räumen, wie schon öfter nachgewiesen, aber auch das Bindegewebe der Leber und der Speicheldrüsen war mit diesen massenhaft durchsetzt, ein Befund, der bei wuthkranken Hunden schon bekannt war, aber noch nicht beim Menschen. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 18.

Erlangen, am 1. Mai 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber latente Albuminurie. Schwefelsaures Zink gegen Verdauungsstörungen. Ueber Geschwülste. Kann Meningitis tuberculosa in Genesung endigen? Mittel, die Chloroformnarkose abzukürzen. Wirkungen subkutaner Einspritzungen von metallischem Quecksilber bei Hautsyphilis.

Es ist eine gewöhnliche und alltägliche Beobachtung, dass im Urin von Personen, die sich anscheinend der besten Gesundheit erfreuen, eine grössere oder geringere Menge von Eiweiss gefunden wird — latente Albuminurie. — Prof. Johnson behauptet, dass erstens diese latente Albuminurie, mit keiner anderen funktionellen Störung oder Strukturerkrankung vergesellschaftet, in einer grossen Anzahl von Fällen auf eine wahrscheinlich erregende Ursache zurückgeführt werden kann; zweitens dass die Anwesenheit selbst der geringsten Spur von Eiweiss im Urin immer pathologisch, nie physiologisch ist, wie dies von mancher Seite behauptet wird, und dass die Nichtbeachtung dieses Zeichens eines pathologischen Zustandes, wodurch der Kranke sich der ursächlichen Schädlichkeit öfters aussetzt, eine zeitliche und gelegentliche Albuminurie früher oder später, manchmal erst im Laufe mehrerer Jahre, in eine totale Degeneration umändern kann. — Die Ursache einer frisch entdeckten Albuminurie wird sich oft auf eine vor Monaten überstandene akute Nephritis mit oder ohne hydropische Erscheinungen zurückführen lassen, welche entweder in Folge einer Durchnässung oder im Gefolge von Scharlach, Masern, Diphtherie, Erysipelas, Typhus, Pyämie etc. entstanden sein mag. In solchen Fällen sorgfältiger Beobachtung kann man das Anhalten der Albuminurie durch Jahre beobachten. — Das häufige Andauern von Albuminurie bei Schulkindern schreibt Johnson dem Umstande zu, dass sich dieselben so häufig der Kälte und Nässe aussetzen. — Eine andere nicht ungewöhnliche Ursache der Albuminurie bei Knaben und jungen Leuten ist das unkluger Weise lange kalte Baden. Verfasser ist der Meinung, dass, wenn der Urin aller Männer, Frauen und Kinder, welche in der See so lange herumplätschern, bis sie blau und kalt werden, einige Stunden nach dem Bade untersucht würde, der grössere Theil desselben sich als albuminhaltig erweisen würde. — Unter die gewöhnlichen Ursachen der Albuminurie, welche oft latent ist, gehört der exzessive Verbrauch von animalischer Nahrung und Alkohol; die alkoholische Intoxikation kann auch für sich allein zeitliche Albuminurie hervorrufen. Durch Monate oder durch Jahre waren in solchen Fällen Zeichen von gestörter Verdauung vorhanden. — Der Urin, welcher eine Zeit lang hoch gefärbt, sehr sauer war und eine reichliche Menge harnsaurer und oxalsaurer Salze enthielt, wird blass, reichlich, sein spezifisches Gewicht sinkt und im Sediment finden sich Cylinder. In solchen Fällen resultirt die Nieren-Hyperämie, die Albuminurie und zuletzt die Nierenentartung aus der durch längere Zeit andauernden Elimination der Produkte einer fehlerhaften Verdauung durch die Nieren, wie bei Diabetes durch die Elimination des Zuckers. Bei primären Störungen der Leber mit Ikterus entsteht sekundär durch Elimination der Gallenprodukte Störung in der Niere, durch Erscheinen von Nierenepitel, Cylindern und Auftreten von Eiweiss sich kundgebend. Auch der exzessive Tabaks-

genuss ruft, wenn schon seltener, durch Anregung von hepatischen und gastrischen Störungen, sekundär Albuminurie hervor, welche manchmal zu unheilbarer Nierenentartung führt. Auch die Albuminurie, welche zu geistiger Störung hinzutritt, scheint mittelbar durch Dyspepsie bedingt zu sein. — Johnson schliesst aus seinen Erfahrungen, dass das zufällige Erscheinen von einer selbst geringen Eiweissmenge im Urin nach Nahrungsaufnahme, Bewegung oder durch Sich-Aussetzen der Kälte, wenn dieselbe auf eine dieselbe erregende Ursache nicht zurückgeführt oder wenn dieselbe, erkannt, nicht vermieden werden kann, beinahe gewiss zu persistirender Albuminurie und totaler Nierenentartung führte. Es können allerdings Jahre vergehen, bevor die Reaktion der Nierenerkrankung auf das Allgemeinbefinden sich merkbar macht. Der längst dauernde Fall war folgender: Ein sehr beschäftigter Praktiker hatte in seinem 15. Lebensjahre Scharlach mit Wassersucht. Fünf Jahre später, als er Medizin studirte und seinen Urin zufällig untersuchte, fand er eine reichliche Menge von Eiweiss in demselben. Die Albuminurie dauerte bis zu seinem Tode durch Urämie im 45. Lebensjahre. Während der ganzen Zeit befand er sich wohl und in einer grossen anstrengenden Praxis beschäftigt. — Verfasser erwähnt zum Schlusse noch eines ähnlichen, jedoch günstig verlaufenen Falles. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 16.) —

In der Voraussetzung, dass das salpetersaure Silber, eine veränderliche chemische Verbindung, die von Vielen schlecht vertragen wird, sich durch das schwefelsaure Zink vertreten lässt, gebraucht Niewodniczanski Letzteres seit zehn Jahren, sowohl im Spitale wie in der Privatpraxis gegen die Krankheiten der Verdauungsorgane und ist er zur Ueberzeugung gekommen, dass es bei diesen Affektionen — sowohl den akuten wie chronischen — und auch bei den Neuralgieen des Unterleibes viel wirksamer ist als alle anderen Mittel. Die Beigabe von Codeïn oder Opiaten ist überflüssig, da das schwefelsaure Zink selbst die Schmerzen stillt. — 1) Vor neun Jahren litt Verfasser selbst an Magenkatarrh und erprobte das Mittel mit dem besten Erfolge. Er nahm 0.06 in 24 Stunden und auch mehr. — 2) Ein 36 Jahre alter, starker Herr litt seit einem Jahre an Magenkatarrh. Anfangs hatte er nur über schlechte Verdauung, Uebelkeit, allgemeine Schwäche und Stuhlverstopfung zu klagen, später gesellten sich noch dumpfe und unerträgliche Schmerzen zu verschiedenen Tageszeiten hinzu. Nach erfolgloser Anwendung verschiedener Mittel wurde ihm Zinc. sulf. zu 0.18 auf Aq. dest. 180.0 viermal täglich ½ Esslöffel, später ein ganzer — verschrieben. Selten einmal hat ein Mittel so gut gewirkt wie dieses bei dem betreffenden Kranken, denn nach Verbrauch einer Flasche wichen die Schmerzen und nach der zweiten fühlte sich der Kranke völlig gesund. Durch acht Jahre kehrte das Uebel nicht wieder. — 3) Dieser Fall betrifft eine 35jährige wohlgenährte Dame, die sechsmal leicht geboren hatte. Sie bekam öfters, besonders 5—6 Stunden nach jeder Mahlzeit, die heftigsten Schmerzen in der Magengegend, und da sich dieselben hauptsächlich nach rechts zu kundgaben, so wurde sie vergebens auf Gallensteine behandelt, gebrauchte auch zu wiederholten Malen Karlsbad. Es zeigte sich aber, dass es sich in diesem Falle um eine Neuralgie ex catarrho ventriculi et intestinorum handelte. Die Kranke erhielt eine Lösung von Zinc. sulf. 0.24: 180.0, viermal pro die ½ Esslöffel und nach Verbrauch der ersten Flasche schwanden die Schmerzen fast vollständig, worauf sie noch zwei Flaschen (3mal täglich 1 Esslöffel) verbrauchte und vollständig gesund wurde. — 4) Ein 45jähriger Herr, welcher bei einem Magenkatarrh, schlechter Verdauung und geringem Fettherz oft schmerzhafte Zusammenziehungen in der Magengegend mit Asthma nervosum empfindet, hat bis jetzt die grösste Erleichterung durch das schwefelsaure Zink gefunden. — Dieses letztere hat eine Unbequemlichkeit im Gefolge, dass es oft den Stuhlgang verzögert, doch desto besser lässt es sich bei Diarrhöen anwenden. Dennoch kann dieses Präparat das Argentum nitricum nach Verfasser vollständig ersetzen und hat derselbe es auch bei Bronchitis wirksam gefunden. (Allg. mediz. Central-Zeitung 1880 17. April.)

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien hielt in der Jahres-Sitzung v. 2. April 1880 Prof. Heschl den nachstehenden Vortrag über Geschwülste: „M. H.! Wenn ich mir das Wort erbeten habe, um in unserer heutigen feierlichen Sitzung vor Ihnen über Geschwülste zu sprechen, so weiss ich, dass ich ein Thema gewählt habe, welchem wegen der grossen Bedeutung, die es für die theore-

tische wie für die praktische Seite unserer Wissenschaft hat, Ihr Interesse von vornherein zugewandt ist. Jeder von Ihnen hat die Fragen, welche ich die Absicht habe, Ihnen vorzuführen, oftmals an sich gerichtet und ist über dieselben in irgend einem Sinne schlüssig geworden. Definitiv beantwortet sind sie bisher weder von der Theorie noch von der Praxis, ebenso wie der Inhalt unseres Wissens in den übrigen Naturwissenschaften fortwährenden Aenderungen unterliegt, indem er abhängig ist von den Mitteln, welche an die Untersuchung gewendet werden können. Geschwülste sind nach der heute allgemein angenommenen Begriffsbestimmung Anhäufungen accessorischer Gewebe; so wenig nun ein Wissen von normalen Geweben früher möglich war, als die Mittel gefunden waren, sie zu erkennen und zu unterscheiden, so wenig gibt es eine Wissenschaft von den Geschwülsten vor dieser Zeit, und noch heutzutage ist Vieles in dieser Lehre ungemein schwankend, weil eben Vieles mit den bisherigen Mitteln nicht aufklärbar ist. — Bis zu Anfang unseres Jahrhunderts existirte überhaupt keine deutliche Vorstellung von Geweben als integrirenden Bestandtheilen des Körpers und wenn längst früher schon eine Reihe von Geschwülsten ihre zum Theile bis heute erhaltenen Namen hatte, so waren ihnen diese wegen des praktischen Bedürfnisses, sie zu bezeichnen, nach dem jeweiligen Standpunkte der Kenntnisse davon beigelegt worden; so gehören insbesondere die sehr scharf abgegrenzten Geschwülste, sodann die spontan in Brand und Jauchung übergehenden, die Gebilde zerstörenden zu den zuerst unterschiedenen und bezeichneten: die ersteren hiessen die Balggeschwülste, die letzteren die Krebse, welche also gleichsam als die ersten Inseln angesehen werden können, die aus dem allgemeinen Meere der sogenannten „Phymata“ der alten Medizin auftauchen. Erst mit Bichat zu Anfang unseres Jahrhunderts ist die Wissenschaft zum Begriffe eines Gewebes vorgedrungen und werden bereits 21 verschiedene Formen unterschieden. Dieser Fortschritt in der Erkenntniss war jedoch höchst mangelhaft begründet, er wurde gemacht durch die Untersuchung mit freiem Auge, ohne die Hilfe des damals für wissenschaftliche Untersuchungen unbrauchbaren Mikroskops, entbehrte daher der Evidenz, und so lauten Beifall Bichat fand, so wenig vermochte man auf seinem Wege und mit seinen Hilfsmitteln über ihn hinaus zu kommen. Bichat selbst, seine Studiengenossen und Nachfolger wendeten das von dem grossen Forscher Gewonnene sofort auf die pathologisch neugebildeten Gewebe, die Geschwülste, an und der grosse Dupuytren war der Erste, welcher an den Geschwülsten eine noch heute vielfach angewandte Unterscheidung machte, natürlich abermals mit freiem Auge, nämlich ob dieselben normalen physiologischen Geweben glichen oder nicht; er unterschied schon damals die beiden Reihen, die bis auf unsere Tage herab als homöoplastische und als heteroplastische nach dem angegebenen Merkmale bezeichnet werden, und so einschneidend und nachwirkend hat sich dieser Gedanke Dupuytren's erwiesen, dass fortan kein Beobachter von den Geschwülsten sprechen konnte, ohne zu jener Theilung Dupuytren's Stellung zu nehmen, und so geht es eben auch heute mir. — Wenn nun Dupuytren jene Theilung einführte und sich dabei auf Untersuchungen mit blossem Auge stützte, so war der Widerspruch unvermeidlich und konnte denn Prof. Fleischmann zu Erlangen, dessen Name noch in der Bezeichnung eines selten vorkommenden Divertikels im Zwölffingerdarm erhalten ist, sofort ausdrücklich betonen, dass es keine den normalen Geweben unähnliche Zusammensetzung der Geschwülste gebe, dass somit Dupuytren's Aufstellung unhaltbar sei; er spricht dies mit einfachen Worten aus, wenn er sagt: „Namentlich sind alle jene krankhaften Produktionen des thierischen Körpers, welche sich als Tumoren darstellen, Copieen normaler organischer Theile desselben Leibes, in welchem sie hervorgehen und bestehen“.... „Es lässt sich dieser Bezug aller jener einzelner Aftergebildformen unwidersprechlich darthun und von jedem das Prototyp in dem System der normalen Organe bestimmt nachweisen. So stehen der normalen Talgdrüse das Atherom als Copie gegenüber, dem Schleimbeutel und den Gelenkkapseln die Lymphgeschwulst, dem Fett das Lipom“. — So weit könnte man allenfalls noch mit Fleischmann gehen, wenn er aber fortfährt, gegenüberzustellen: „dem Muskelfleische das Sarkom, dem Fett und Muskelfleisch das Fettsarkom, dem Pankreas das pankreasähnliche Sarkom Abernethy's, dem Hirnmark das Medullarsarkom Ebendesselben“ u. s. w., so wird, nach unseren dermaligen und für den fraglichen Punkt ganz unzweifelhaften Kenntnissen, Fleischmann's auf die Untersuchung ohne Mikroskop gegründete Behauptung hinfällig. Meckel und seine Nachfolger

griffen auch wieder auf die frühere Anschauung zurück und verschafften ihr die unbeschränkte Herrschaft durch zwei weitere Decennien, von 1818 bis 1838. Da erstand der Fleischmann'schen Lehre über die Beschaffenheit der Geschwülste ein unerwarteter und mächtiger Bundesgenosse in dem grossen Physiologen Johannes Müller. Mittlerweile hatte nämlich das Jahr 1824 die für die neuere Naturwissenschaft folgenreichste Erfindung gebracht: die Herstellung achromatischer Mikroskope mit verwendbaren stärkeren Vergrösserungen, als sie bis dahin hergestellt werden konnten. Mit der Ausführung dieser Erfindung des Ingenieurs Selligue und der beiden Chevalier ging das Instrument aus den Händen der Dilettanten in jene der Forscher über und die Gewebe wurden jener Untersuchung zugänglich, welche allein Licht in die Sache bringen konnte: kaum ein halbes Menschenalter später hatte Schwann die ausnahmelose Uebereinstimmung des Wesentlichen im Baue aller organischen Wesen erkannt und seine Zellentheorie begründet, und Johannes Müller die Grundlage für unsere heutige Kenntniss der Geschwülste in nie zu erschütternder Weise gelegt. „Die wesentlichen Merkmale, sagt Derselbe, zur Unterscheidung der Geschwülste nach ihren inneren Eigenschaften können nur von der Untersuchung ihrer chemischen Beschaffenheit, ihres mikroskopischen Baues und der Art ihrer Entwicklung oder ihrer Entwicklungsgeschichte erwartet werden". — Diesen Satz führt J. Müller nach den bezeichneten drei Kategorieen durch, und wie er die Uebereinstimmung der Geschwülste mit den physiologischen Geweben in chemischer, histologischer und entwicklungsgeschichtlicher Beziehung durchgeführt und nachgewiesen hat, dass weder chemische noch elementare histologische Verschiedenheiten bestehen, sowie dass die Geschwülste ebenso wie die normalen Gewebe aus Zellen hervorgehen, kommt er zum Schlusse: „Aus dem Vorhergehenden leuchtet von selbst ein, dass eine Sonderung der pathologischen Gewebe in homologe und heterologe nicht aufgestellt werden kann. Diese Klassifikation ist ohne einige Kenntniss vom Bau der Geschwülste auf blind gewagte Vermuthungen und Voraussetzungen gegründet. Die Struktur der gutartigsten Geschwülste ist in Hinsicht der feinsten Elemente und der Genesis durchaus nicht vom Krebs verschieden. Wenn nun aber der Arzneikunde Alles daran liegen muss, sichere Charaktere für die krebsartigen Geschwülste zu erhalten, so können diese jedenfalls nicht in heterologen Geweben liegen, welche kein Anatom oder Patholog bei allem Reden über Homologie und Heterologie entfernterweise namhaft gemacht hat". — Wie man sieht, vertritt Joh. Müller in recht lebhafter Weise, freilich mit ganz neuen, aus wirklicher histologischer Untersuchung abgeleiteten Gründen die Meinung Fleischmann's. Wenn aber trotzdem fort und fort die Ansicht von Dupuytren-Meckel stets neue Anhänger gewonnen hat, so muss doch — bei der grossen und unbestrittenen Autorität Müller's — die Sache nicht so einfach liegen. Virchow hat in seinem grossen Geschwulstwerke den Standpunkt Joh. Müller's, wie von jeher, neuerlich mit allem Nachdrucke vertreten und sogar den Versuch gemacht, den beiden Ausdrücken „homolog" und „heterolog" einen ganz neuen Sinn unterzulegen, nämlich den, dass er jene Geschwülste homolog nennt, deren Gewebe demjenigen gleicht, in welchem sie entstehen, und dagegen jene heterolog, bei welchen dies nicht der Fall ist. Der Begriff wird somit local, nicht allgemein gefasst. Er fügt bei, dass nur homologe Geschwülste gutartig, die anderen aber bösartig oder mindestens verdächtig seien, und kommt bei dieser Gelegenheit auf den durch die letzteren veranlassten Verlust des Eigengewebes. — Ich selbst habe mich gleich beim ersten Bekanntwerden dieser Aufstellungen gegen ihre Nützlichkeit und in der Sache selbst gegen ihre Richtigkeit ausgesprochen und habe darauf hingewiesen, dass — von rein lokalen Ursachen abgesehen — lediglich die Energie der Vegetation es ist, was einer Geschwulst den Charakter der Gut- oder Bösartigkeit verleiht; dass es aber völlig gleichgiltig sei, ob ein Tumor dem Gewebe gleiche, in dem er sitzt, oder ob er ihm nicht gleiche; natürlich müssten Geschwülste, die überhaupt keinem physiologischen Gewebe gleichen, an jedem Orte in Virchow's Sinne heterolog sein. — Man wird Joh. Müller vollkommen Recht geben, wenn man von seinen Anschauungen ausgeht. Diese Anschauungen aber sind nur ganz allgemeine, denn er sagt, dass die Geschwülste desshalb keine Heterologie zeigen können, weil sie in den drei Richtungen, auf die ihre Untersuchung gehen kann, in der chemischen, der mikroskopischen und der genetischen, mit den normalen Geweben übereinstimmten. Betrachtet man sich die Sache näher, so sieht man, dass damit lediglich jene Uebereinstim-

mung behauptet ist, welche alle Gewebe, ja alle Organismen überhaupt erkennen lassen müssen: denn nicht bloss die einzelnen Gewebe eines Organismus, so different sie im reifen Zustande sein mögen, sondern alle die Millionen Individuen einer Art und alle Organismen überhaupt haben den Ursprung aus Zellen gemeinsam — somit Gleichheit der Genesis — und bauen sich in ihre Verschiedenheiten unter einander und die der Gewebe der Einzelwesen dadurch hinein, dass sich ihre Zellen vermehren und differenziren — somit Gleichheit des Zellenlebens und des mikroskopischen Baues im Allgemeinen — und sind trotzdem von einander in ungezählten Abänderungen verschieden und zwar so, dass wir die Unterschiede der Individuen als Arten und Gattungen und jene ihrer Theile nach ihren Funktionen und Texturen bezeichnen. Wie man sieht, beweist Joh. Müller zu viel; trotzdem alle Geschwülste aus Zellen hervorgehen und die Zellen keine anderen qualitativen Veränderungen eingehen als in physiologischen Geweben vorkommen, folgt hieraus noch durchaus nicht die Identität der Endprodukte, sondern lediglich die organische Natur der Geschwülste, an der — wenigstens gegenwärtig — ohnehin kein Zweifel ist. Man muss aber einen Schritt weiter gehen; die Untersuchung muss dahin gerichtet werden, ob denn die von Joh. Müller gemachten Voraussetzungen auch richtig sind, ob denn, nicht zu seiner Zeit, sondern wenn wir seinen Standpunkt auch fernerhin theilen wollen, ob denn in den 42 Jahren seit dem Erscheinen seiner Werke die Grundlagen seiner Schlüsse wirklich intakt geblieben sind und letztere sich daher noch aufrecht erhalten lassen, wenn wir auch den logischen Fehler darin übersehen. — Da will ich denn sagen, was mich vielfältige Erfahrung gelehrt hat, nämlich: Weit entfernt, dass alle Geschwülste — wie Joh. Müller und die ihm folgen, annehmen — im gewöhnlichen, nicht Virchow's, Sinne homolog sind, so sind eher alle, ohne Ausnahme, heterolog. Ich werde dies nach den drei von J. Müller aufgestellten Kategorieen nachweisen. — Was zuerst die chemischen Eigenschaften betrifft, so sind der Variationen so viele und die einzelnen so unbegriffen, dass ich ganz darüber hinausgehen kann. Was die mikroskopischen Eigenschaften der Geschwülste betrifft, so sind ihre Elementarbestandtheile, also zunächst die Zellen und was aus ihnen und durch sie neben ihnen wird, der Qualität noch ganz unzweifelhaft mit irgend welchen physiologischen Gewebsbestandtheilen identisch; es gibt aber keine Geschwulst, deren Elemente wirklich mit den entsprechenden physiologischen Typen ganz zusammenfielen, sie sind denselben selten sehr, gewöhnlich nur bis zu einem gewissen Grade ähnlich, niemals absolut gleich; es bleiben selbst bei denen, deren Aehnlichkeit stets in erster Reihe betont wurde, bei den Fettgeschwülsten oder Lipomen, noch immer eine Menge Unterschiede neben aller Aehnlichkeit bestehen; so unter allen Umständen die Anordnung der Fettzellen zu Läppchen, jedoch auch ganz gewöhnlich die Grösse der einzelnen Zellen, ja die oft vorhandenen Unterschiede dieser Grösse an verschiedenen Stellen der Geschwülste, ihre gegenseitige Entfernung u. s. f. Dazu kommen noch die eigenthümlichen Vegetationsverhältnisse der Lipome gegenüber dem physiologischen Fettgewebe, so dass man ganz wohl erkennt, wie sehr selbst diese allgemein als homolog und gutartig anerkannten Geschwülste bei näherer Betrachtung von dem physiologischen Typus abweichen. — Dasselbe gilt vom Epidermis- und Epitel-, gilt vom Knochengewebe, welche wohl jene Formen einschliessen, die am entschiedensten den physiologischen Typus repräsentiren. Andere komplizirtere Formen ist es hier gar nicht nöthig im Detail aufzuführen, doch will ich fragen: wo ist jener Glaskörper oder jene Wharton'sche Sulze, welche in allen Details der Zusammensetzung und der Vegetationsweise der Myxome, wo jene fibröse Membran oder jene Sehne, die dem Fibrome u. s. f. genau entspricht? Also überall besteht jene Kluft, welche das mehr oder minder Aehnliche von dem Gleichen trennt. Gilt dies schon von diesen Geschwulstformen, so nehmen die Differenzen stetig gegen jene Formen hin zu, welche schon bisher als heterolog, und zwar ganz allgemein galten, indem in der That hier ebenso die Aehnlichkeit aufgesucht werden muss, wie bei den früher erwähnten Formen die Unähnlichkeit; gewiss ist, dass keine Aehnlichkeit gross genug sein kann, um an der Geschwulstnatur einer derartigen Bildung Zweifel aufkommen zu lassen, aber ebenso ist auch keine Unähnlichkeit gross genug, um die Zugehörigkeit einer Geschwulst zu einem bestimmten Gewebstypus zu verdunkeln. Mit Einem Worte: es gibt keine absolut heterologen Geschwülste, aber auch keine absolut homologen, und es handelt sich stets nur um eine mehr oder minder augenfällige

oder versteckte Annäherung an die normalen Typen. Die Ursache davon ist eine sehr einfache und naheliegende: sie liegt in der Geschichte der Geschwulstentwicklung. — Die physiologischen Gewebe, wie sie den Organismus zusammensetzen, sind nicht, wie die Teleologen anzunehmen pflegten, dessbalb in einer bestimmten Weise aufgebaut, weil sie schliesslich einem bestimmten Zwecke dienen sollen; sie sind einfach das Resultat der Gesetze, nach denen die embryonale Entwicklung vor sich geht. Treten in dieser Störungen auf, so antwortet der sich entwickelnde Organismus auf dieselben meistens mit jener Anpassung der Entwicklung, welche wir als Missbildung bezeichnen, und es kann wohl darüber kein Zweifel sein, dass die Form der individuellen Entwicklung in concreto der Ausdruck eines Kompromisses zwischen den uns unbekannten allgemeinen und unabänderlichen Gesetzen, nach denen der Organismus sich aufbaut, und den im gegebenen Falle vorhandenen Bedingungen ist, unter welchen jene wirksam sind und allein wirksam sein können. Berücksichtigen wir, dass die Bedingungen zum Aufbau der verschiedenen Gewebstypen aus der einen Eizelle nun einmal bei der menschlichen Species bis zu einem gewissen nicht überschreitbaren Grade nur im Embryonalleben völlig vorhanden und wirksam sein können, so ist ganz klar, dass die gleichen Gewebe stets nur wieder im Embryonalleben in gleicher Weise gebildet werden können, und dass, wenn es ausserordentliche Bedingungen gibt, unter denen auch in einer anderen Lebensperiode neue Gewebe entstehen, wie wir an den Geschwülsten sehen, diese jetzt entstehenden Gewebe unmöglich identisch mit jenen sein können, welche im ordentlichen Laufe der Embryonalentwicklung entstanden sind. Solche Gewebe müssen daher auch von jenen nothwendigerweise differiren, oder, wie ich es einmal anderweitig ausgedrückt habe: es ist, wenn man die Dinge in dieser Weise erwägt, eher zu wundern, dass es überhaupt Geschwülste gibt, welche einen physiologischen Typus wiederholen, als dass es solche gibt, die davon mehr oder weniger stark abweichen. — So kommt man theoretisch zu dem Schlusse, dass die ausser der typischen Zeit des Embryonallebens neugebildeten Gewebe, somit auch die Geschwülste, jenen Charakter haben werden, den ihnen die Annäherung oder die Identität ihrer Entwicklung mit der Entwicklungsweise des gleichen Gewebes im Embryonalleben anweist. Nur jene Geschwülste können eine der physiologischen annähernd gleiche Textur haben, bei deren Entstehung die der Entwicklung dieses Gewebes zu Grunde liegenden Bedingungen des Embryonallebens andauern. Da diese Bedingungen aber trotz ihrer allenfallsigen Andauer niemals vollkommen mit denen des Embryonallebens identisch sein können, so weichen alle Geschwülste und zwar um das Mass der Verschiedenheit dieser Bedingungen von der Beschaffenheit der physiologischen Gewebe ab. Dies ist, wie gesagt, das Resultat theoretischer Erwägung; sehen wir uns um, wie es in concreto aussieht, und verfolgen wir an einigen Beispielen die Entwicklung von Geschwülsten. Unter diesen zeichnen sich einige einfache und einige zusammengesetzte Formen durch ihre frappante Aehnlichkeit mit den physiologischen Geweben aus, so dass diese sofort in die Augen springt: es sind dies die aus Epidermis-, die aus Knochen- und einige aus Drüsengewebe bestehende Geschwülste. — Es ist keine Frage, dass aus Epidermisgewebe bestehende Geschwülste keinen Zweifel an ihrer Natur lassen, dass die Bildungen der Hauptsache nach identisch mit der physiologischen Epidermis sind; aber schon der Umstand, dass der aus blosser Epidermis bestehenden Geschwülste mehrere sind, während die Epidermisbildung im gewöhnlichen Verlaufe des intrauterinen Lebens eine einfache und einheitliche ist und ausschliesslich die Bildung der Hornschichte und der Drüsen der Kutis herbeiführt, zeigt eine Abweichung. Da jedoch die Bildung der Hornschichten der Hauptsache nach im Extrauterinleben dieselbe ist wie im intrauterinen, so ist ziemlich klar, dass die hierher gehörigen Bildungen dem physiologischen Typus sehr nahe stehende Geschwulstformen zur Folge haben werden. Desgleichen ist die Bildung von Knochen im Intrauterinleben an das Vorhandensein von Beinhaut und Knorpel gebunden, der übrige Embryonalzustand dabei nur für die Form des zu bildenden Knochens massgebend: das Gleiche finden wir im Extrauterinleben betreffs der Textur des neugebildeten Knochens und für die Form des letzteren die Ausdehnung des Prozesses massgebend, obschon auch die Textur mannigfaltig variirt, offenbar weil die embryonalen Verhältnisse niemals ganz wiederkehren. Die Drüsengewebe endlich entwickeln sich durch Wucherung und Astbildung ihrer Gänge, die pathologisch neugebildeten Drüsengewebe — die Adenome — auf dieselbe Art, offenbar

durch Wucherung von einem oder mehreren im Embryonalleben angelegten, jedoch vom übrigen Gewebe abgeschnürten Gängen aus, so dass die dem Embryonalleben entsprechende Wucherung die Aehnlichkeit, der Mangel einer Ausmündung des Kanales jedoch sammt den übrigen Verhältnissen oder letztere allein die Verschiedenheit des Adenomgewebes von dem physiologischen Typus bedingen. Aus diesen leicht zu vermehrenden Beispielen wird deutlich sein, dass in der That, soweit dem Embryonalleben ähnliche Vegetationsverhältnisse später fortbestehen, die Geschwülste sich den normalen Gewebstypen anschliessen müssen. Ein besonderes Interesse gewährt in dieser Richtung eine Gruppe von Geschwülsten, in denen jugendliche Elemente, wie sie offenbar dem Aufbaue aller aus dem mittleren Keimblatte abzuleitenden Texturen zu Grunde liegen, eine Hauptrolle spielen. Es sind dies jene Geschwülste, welche den Lymphkörpern ähnliche Zellen als Hauptbestandtheile in den Maschen einer netzförmigen Substanz enthalten, oder welche die nächste Uebergangsform dieser Elemente zu bleibenden Geweben, die Spindelform und Aehnliches aufweisen: die sogenannten Sarkome. Vor und nach Joh. Müller, sowie von diesem selbst, wird der Name der Sarkome vielfach perhorreszirt; zu denen, welche dies ebenfalls thun, gehöre auch ich; zwar hat Rokitansky denselben auch gebraucht und Virchow hat die Sarkome als eigene Geschwulstgruppe zu rehabilitiren gesucht: ich selbst kann daraus nur den Anlass nehmen, dem von Virchow aufgestellten Gesammtcharakter dieser Gruppe gegenüber mich zu der Meinung zu bekennen, dass die unter diesem Namen vereinigten Geschwülste unter sich nichts gemein haben als den auch mit anderen Geschwülsten getheilten Charakter vermuthlicher Bösartigkeit und die Unmöglichkeit, die Geschwulst irgendwo bei den reifen Geweben einzureihen. Ich habe über diese Formen spezielle Studien angestellt und halte mich zu folgenden Aufstellungen berechtigt: Virchow und Andere vereinigen unter dem Namen der Sarkome Geschwülste, welche histologisch gar keine Aehnlichkeit und vegetativ nur die der vermuthlichen Bösartigkeit haben. Dies erhellt unmittelbar aus den verschiedenen von Virchow aufgestellten Arten der Sarkome, nämlich: Rundzellensarkome, Spindelzellensarkome, Riesenzellensarkome und Sternzellensarkome. Die oberflächlichste Betrachtung der von Virchow angegebenen Charaktere genügt, dass diese vier Formen nichts mit einander gemein haben als den ihnen willkürlich gegebenen Namen der Sarkome". —

(Schluss folgt.)

Ein im Londoner Kinderspitale in Great Ormond-Street vorgekommener Fall bildet den Ausgangspunkt der hochwichtigen Frage: kann Meningitis tuberculosa in Genesung endigen? Dieser Fall betraf ein 8 Jahre altes Mädchen, welches am 29. März erkrankt, am 23. April 1879 unter den Erscheinungen von Meningitis cerebrospinalis mit hochgradigem Opisthotonus und bedeutender Abmagerung aufgenommen wurde, unter internem Gebrauche von Jodquecksilber von dieser Erkrankung genas, so dass die Patientin fünf Wochen nach ihrer Aufnahme zur Erholung auf's Land geschickt werden konnte, von woher sie kräftig und gesund zurückkehrte. Am 20. August, also nach drei Monaten, kam dieselbe jedoch auf's Neue in das Spital, diesmal mit den ausgesprochenen Erscheinungen einer tuberkulösen Meningitis, welcher sie am 10. September erlag. Die Sektion ergab an der Pia mater beider Hemisphären vereinzelte gelbliche käsige Knötchen, an der Gehirnbasis frische Exsudation und an der Pia mater daselbst zahlreiche kleine Granulationen, in der Fossa Sylvii wohl keine Granulationen, doch waren die einander entgegenstehenden Flächen fest verwachsen und die Fissur der linken Seite fast vollständig obliterirt. Medulla und Cerebellum waren durch opake Lymphe innig verbunden und das Foramen cerebrospinale obliterirt. Die beiden Seitenventrikel waren mässig, der vierte Ventrikel dagegen stark dilatirt, auf dem Ependym fanden sich zahlreiche Granulationen; im oberen Lappen der linken Lunge war eine kleine käsige Masse, umgeben von einigen grauen Knötchen. — Dr. Cheadle erörtert mit Rücksicht auf diesen Fall, welcher zweifellos als Meningitis tuberculosa endete, die interessante Frage, ob bereits die erste Erkrankung als eine tuberkulöse Meningitis aufzufassen und demnach die Herstellung von derselben als ein höchst selten — wenn überhaupt je — vorkommendes klinisches Ereigniss anzusehen sei? Nach seiner Ansicht gestatten die an der Pia mater der Konvexität vorgefundenen käsigen Knötchen, welche sicherlich eben so alt waren wie die erste Affektion, keinen Schluss auf Tuberkulose, da ja die tuberkulöse Meningitis eine basale ist; hingegen ist die Fossa Sylvii,

welche nach dem Befunde bei der Sektion der Sitz der Entzündung während der ersten Krankheit zu sein schien, das eigentliche Centrum der Erkrankung bei tuberkulöser Meningitis, und wenn auch an derselben keine Tuberkeln wahrgenommen wurden, so mögen dieselben nach Cheadle doch vorhanden gewesen und durch die Produkte der in ihrer Folge entstandenen Entzündung verdeckt worden sein. Für ihn ist also der Befund an der Fossa Sylvii das massgebende Moment und er hält es wohl nicht für erwiesen, doch auch nicht für ganz unwahrscheinlich, dass schon die erste Erkrankung eine Meningitis tuberculosa gewesen sei. Jedenfalls geht für ihn hervor, dass eine Meningitis der Konvexität und der hinteren Fläche des Rückenmarkes, wenn nur keiner der Hauptnerven implizirt ist, heilbar sei, selbst wenn auf Tuberkeln beruhend, und nicht jenen unausweichlich tödtlichen Ausgang nehmen müsse, welcher die gewöhnliche tuberkulöse Meningitis charakterisirt. Er ist geneigt, diesen Fall jenem vereinzelten Trousseau's anzureihen, in welchem die Heilung der Erkrankung, die als Meningitis tuberculosa diagnostizirt ward, durch die viele Jahre später erfolgte Sektion bestätigt wurde. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 15.) —

Ein Mittel, die Chloroformnarkose abzukürzen, gibt Prof. R. Schirmer in Greifswald an, und zwar hauptsächlich mit Rücksicht auf die Zwecke des Augenarztes, der zu seinen Operationen, wenn er überhaupt chloroformiren will, bekanntlich eine sehr tiefe Narkose braucht, da, wenn die Extremitäten schon unempfindlich sind, das Einlegen eines Lidhalters noch energische Reaktionen von Seiten des Patienten nach sich zieht. Desshalb sind die Gefahren und Unannehmlichkeiten des Chloroformirens in den Augenkliniken besonders gross. Als ein vor anderen zuverlässiges Mittel, den Narkotisirten zu energischer selbstständiger Inspiration zu veranlassen, ist seit langer Zeit schon die Reizung der Nasenschleimhaut bekannt. Man kann sich leicht überzeugen, dass, wenn die Reizung anderer Körperstellen erfolglos ist, auf der Nasenschleimhaut die gewünschte Reaktion prompt hervortritt. Um nun an der genannten Stelle den beabsichtigten Reiz hervorzurufen, bedient sich Schirmer seit mehr als 15 Jahren eines kleinen Instrumentes: er rollt ein Oktavblatt Schreibpapier in Spiraltouren zu einer engen Röhre zusammen und macht am dickeren Ende einige Einkniffe, damit die Papierröhre ihre Gestalt behält. Mit diesem fidibusähnlichen Instrumente — nennen wir es Nasenkratzer oder Rhinoknester — kann man leicht in die Nasenlöcher des Chloroformirten bis hoch in die Nase eindringen und durch drehende Bewegungen eine energische Reizung zu Stande bringen. Tiefe Inspiration, Faltenbildung in der Haut des Nasenrückens, Wegwenden des Kopfes, Bewegung der Hand nach der Nase sind alsdann überraschende Reaktionen bei dem vorher Regungslosen. Ist die Narkose so tief, dass diese Manipulation ohne Erfolg bleibt, so kann man denselben sofort dadurch erzielen, dass man die Spitze des Rhinoknester in Liquor ammonii caustici eintaucht und dann in die Nase einführt. — Schirmer will nun nicht behaupten, dass durch dieses Mittel die Gefahren der Chloroformnarkose beseitigt werden können, aber es hat ihm oft über manchen bedenklichen Zustand bei der Narkose hinweggeholfen. Besonders nach Schieloperationen wendet er es an, um die Narkotisirten schneller zu erwecken und dann den Stand der Augen zu prüfen. (Centralblatt f. prakt. Augenheilkunde, Febr., 1880.)

Prof. Fürbringer hatte in mehreren Fällen von Hautsyphilis subkutane Einspritzungen von metallischem Quecksilber gemacht und gefunden, dass nur in einzelnen Fällen Entzündungserscheinungen an der Injektionsstelle auftreten, und dass das in solchen Fällen aus dem Abszesse entleerte Fluidum oxydirtes Quecksilber nur dann enthält, wenn das Metall gleich nach der Einspritzung durch radiäres Streichen zerstieben gemacht wurde. Die Oxydation hatte er mit Salzsäure geprüft, beziehungsweise den Eiter damit behandelt und in dem Filtrate Merkur gefunden. In dem Urin war das Quecksilber nur bei solchen Kranken spurweise vorhanden, bei welchen dasselbe möglichst fein zertheilt als Emulsion einverleibt wurde. — Maculae syphiliticae wurden bei dieser Kurmethode in $2^1/_2$ Wochen, Papeln in 4—8 Wochen regressiv. — Der Heilungsvorgang war also von solchen Fällen ohne Medikamente nicht viel verschieden. (Deutsches Archiv f. klinische Medizin XXIV.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 19.

Erlangen, am 8. Mai 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Zur Behandlung der Diphtherie. Ueber den Verbrennungstod vom gerichtsärztlichen Standpunkte aus. Ueber Geschwülste (Schluss). Resultate aus Versuchen über die Leitungsbahnen des Rückenmarkes. Desinfektionsverfahren von Seide und Schwämmen zu chirurgischen Zwecken. Günstig verlaufene Paracentese des Herzbeutels. Gibt es Bakterien oder deren Keime in den Organen gesunder Thiere?

Die Behandlung der Diphtherie betreffend sieht Privatdozent Dr. Jacob Schütz zu Prag in der von ihm empfohlenen Bromlösung (Bromi puri, Kali bromici ana 0.5, Aq. dest. 100.0) auf Grund seiner diesbezüglichen Erfahrungen während der letzten 17 Jahre ein Cardinalmittel, welches er beim Ergriffensein der Luftwege in Dampfform als Inhalation und sonst als Gurgelung, Einspritzung und zur Bepinselung anwendet, und bestimmen ihn die so gewonnenen günstigen Resultate, wieder einmal die Aufmerksamkeit der Aerzte auf dieses Mittel hinzulenken. Die Einspritzungen sind dabei den Gurgelungen vorzuziehen, da letztere durch die hierbei zu Stande kommende Stellung der Zunge die Rachengebilde wenig umspülen. Bei beiden bedient er sich entweder des Kalkwassers oder der zu gleichen Theilen verdünnten, zur Bepinselung jedoch der konzentrirten Bromlösung. Bei der Bepinselung, welche er mit einem stärkeren Charpie- oder Schwanenkielpinsel vornahm, bemühte sich Verfasser stets, Einiges von den Belegmassen loszulösen, was ihm jedoch ebensowenig gelang wie der Versuch, diese mit einer Pincette abzuheben, daher er sich schon vor etwa drei Jahren entschloss, den Beleg in derselben Weise von den unterliegenden Theilen abzureiben, wie dies seit jeher beim Soor der Kinder von Aerzten sowohl wie Laien geübt wird. Er umwickelt den Zeigefinger der rechten Hand, wenn das Leiden die rechte Seite einnimmt, dagegen den der linken Hand bei linksseitiger Affektion mit einem feinen reinen Leinwandlappen, den er in Wasser taucht, worauf er die bei der Untersuchung belegt gefundenen Stellen einfach abreibt mit dem fast nahezu immer sich ergebenden Erfolg, dass kleinere oder grössere Belegstücke, dem Lappen anklebend, herausbefördert werden. In vielen Fällen wurden ausserdem mehrere Belegfetzen flottgemacht, welche alsbald entweder durch das Würgen, das durch den mechanischen Eingriff entstand, oder durch die unmittelbar nach der Abreibung vorgenommene Einspritzung entfernt wurden. Auf diese Weise gelang es ihm oft, mächtige und massenhafte Belegstücke abzulösen. Um zur Gewissheit zu gelangen, ob er es mit einem einfach krupösen oder diphtherischen Belege zu thun habe, liess er die so gewonnenen Massen in dem Prager pathologisch-anatomischen Institute untersuchen. — In 28 Fällen konnte sich Verfasser von dem Werthe der direkten Abreibung überzeugen, insoferne einerseits durch energisches Auftreten der Widerstand, den sowohl die Umgebung als auch der Kranke dieser Procedur im Anfange entgegensetzt, sehr leicht überwunden wurde, andererseits der weitere Verlauf von der ersten Abreibung an sich derart gestaltete, dass es nahezu überraschend war. Sobald Verfasser gleich nach der Abreibung die ergriffenen Theile untersuchte, fand er sie, wenn auch keine grösseren Fetzen durch dieselbe herausbefördert waren, entweder ganz oder grösstentheils gereinigt; von da ab war auch das Befinden des Kranken

ein besseres, die etwa vorhanden gewesenen Fiebererscheinungen nahmen rasch ab, der Appetit kehrte zurück, der Schlaf war von nun an nicht gestört und die Patienten waren meistens heiter und wohlgemuth, trotzdem sich bei der nächsten Untersuchung noch immer theils zurückgebliebene, theils neugebildete Belegmassen vorfanden. Diese letzteren zeigten übrigens nie die Mächtigkeit des ersten Befundes, auch blieben die bei der Abreibung verletzten Partieen meistentheils frei. Wenn auch in nur seltenen Fällen der Gesammtbeleg bei der ersten Abreibung vollständig entfernt werden kann, und sonach die Abreibungen, welche mindestens zweimal des Tages vorgenommen werden müssen, durch mehrere Tage fortzusetzen sind, so gibt es nach Schütz doch Fälle, in welchen der Kranke schon nach 2—3 Tagen als geheilt erklärt werden kann; z. B. in einem Falle, in welchem der Beleg eine Länge von 1,5 Cm., eine Breite von mehr als 1 Cm. und eine Dicke von 1 Mm. zeigte, und in welchem der Kranke bei der Ankunft seiner Mutter, die am dritten Tage der Behandlung erfolgte, bereits vollkommen hergestellt war. Da Verfasser in diesem Falle nach der Abreibung eine Einspritzung mit der konzentrirten Bromlösung gemacht hatte, bleibt die Frage offen, ob vielleicht dieser Umstand einen günstigen Einfluss auf den weiteren Verlauf geübt habe, jedenfalls ist er entschlossen, bei dem etwaigen Vorkommen ähnlicher Fälle unmittelbar nach der Abreibung eine Einspritzung mit der konzentrirten oder wenig verdünnten Bromlösung vorzunehmen. — Die Einspritzung, welche mit einer birnförmigen Gummispritze Nr. 3 gemacht wird, kann von älteren Kindern oder von Erwachsenen selbst ausgeführt werden, während die Abreibung in der Zwischenzeit, wenn die Umgebung, welcher aufgetragen ist, öfter nachzusehen, neugebildete Belegmassen vorfindet, von dieser selbst vorgenommen werden kann. „Wenn meine Ansicht", schliesst der Verfasser, „dass wir es bei der Diphtherie mit einer Lokalkrankheit zu thun haben, angefochten werden oder sich als irrig herausstellen sollte, so bleibt doch die Thatsache unumstösslich, dass es die Belegmassen sind, welche sich rasch weiter verbreiten, eben so rasch die Luftwege ergreifen und die Erstickungsgefahr herbeiführen können; ferner steht die Erfahrung fest, dass, wenn einmal die Luftwege ergriffen sind, der Prozess sich meistentheils über die Luftröhre bis weit in die Bronchiolen hinziehe, in welchem Falle auch von dem Luftröhrenschnitt wenig zu erwarten steht, da die Belegmassen sich weiter nach unten als oben von der Operationsstelle hinziehen und ausgebrochen sich eben so rasch erneuern. Es bleibt unter diesen Verhältnissen fraglich, ob nicht durch die Entfernung der zuerst aufgetretenen Belegmassen das Weiterschreiten verhindert und damit jede weitere Gefahr beseitigt werden könnte, in welchem Falle die mechanische Abreibung dieser Belegmassen ein Haupt-, ja vielleicht auch das einzige Mittel wäre. Der bis jetzt noch festgehaltenen Ansicht, dass bei der in Rede stehenden Krankheit jede Verletzung der ergriffenen Theile zu vermeiden sei, weil dadurch ein neuer Herd zur Belegbildung geschaffen würde, muss ich jetzt schon mit voller Bestimmtheit entgegentreten, da in den Fällen, welche ich der eben angeführten Behandlungsweise unterzog, die verletzten und leicht blutenden Stellen fortan von jedem Belege frei blieben, wovon sich auch Professor Klebs in einem Falle, den ich ihm vorführte, überzeugen konnte. — Die Resultate, welche sich bei der erwähnten Behandlungsweise herausstellten, nämlich die Möglichkeit, den Beleg durch mechanisches Abreiben zu entfernen, ferner die unbedeutenden Schmerzen bei und das allgemeine Wohlbefinden der Kranken nach derselben waren so eklatant, dass in zwei Familien, woselbst sehr häufig Halsentzündungen mit Beleg auftraten, die Eltern, sobald sie einen Beleg an den Rachengebilden bemerkten, die Abreibung selbst vornahmen, bevor sie meinen Rath einholten; wichtig scheint es mir, dass hier von der Umgebung die Beobachtung gemacht wurde, dass die Belegmassen sich viel leichter entfernen liessen, wenn man sich der Bromlösung bediente, als wenn man blos das Kalkwasser in Anwendung gezogen hatte. — Die bis jetzt in 28 Fällen, von welchen der jüngste Patient 3, der älteste 58 Jahre alt war, zur Anwendung gekommene Behandlungsweise lässt sich in folgenden Sätzen zusammenfassen: 1) Sobald sich an einer Stelle der Rachengebilde ein Beleg zeigt, wird er in der angegebenen Weise abgewaschen und abgerieben, hierauf nachgesehen, ob er ganz oder theilweise entfernt wurde, in welch letzterem Falle die Abreibung sogleich wiederholt werden muss. 2) Unmittelbar nach der Abreibung sind 2—3 Einspritzungen von verdünnter Bromlösung oder einfachem Wasser mittelst der Gummispritze vorzunehmen. 3) Die Abreibung muss täglich 2—3 Mal gemacht und so lange fortge-

setzt werden, als sich noch belegte Reste zeigen, wobei die Umgebung zur Abreibung herbeigezogen werden kann. 4) In der Zwischenzeit werden die Einspritzungen, welche der Patient selbst machen kann, stündlich wiederholt. 5) Bei der Anwendung von Bromlösung zu Einspritzungen ist es rathsam, mit einer verdünnteren Lösung zu beginnen und allmählig zur stärkeren überzugehen. 6) Wenn einzelne Belegmassen der angeführten Procedur widerstehen, so ist es zweckmässig, sie 5—6 Mal des Tages mit der konzentrirten Bromlösung zu bepinseln. 7) Ich habe mich überzeugt, dass die so beliebten Einwickelungen des Halses mit nasskalten Kompressen durchaus nicht unbedingt nothwendig seien. 8) Bei Anschwellungen der Drüsen in der Unterkiefer- oder in der oberen seitlichen Halsgegend verordne ich eine Jodkalisalbe (1:4), 3 Mal des Tages erbsengross einzureiben. 9) Lasse ich die Kranken isolirt halten, und dringe vorsichtshalber nach eingetretener Genesung auf die Durchlüftung der Bettstücke, überlasse jedoch der Umgebung, jede Art von Desinfektion vornehmen zu lassen". (Allg. mediz. Centralzeitung, 1880, Nr. 33.) —

Der Tod durch Verbrennen vom gerichtsärztlichen Standpunkte aus wird von M. Jastrowitz vorwiegend nach zwei Richtungen hin zu klären versucht: 1) nach der von Demselben sogenannten thanatologischen Seite hin, d. h. es werden die Erscheinungen an der Leiche zusammengestellt, welche die Entscheidung ermöglichen, ob dieselbe todt oder lebend der Verbrennung verfiel? 2) nach der klinischen Seite hin, d. h. es werden für solche Fälle, in denen der Tod kürzere oder längere Zeit nach einer Verbrennung erfolgte, die Kriterien angegeben, welche den Gerichtsarzt befähigen, zu erklären, dass der Tod auch durch die Verbrennung herbeigeführt wurde. In ersterer Beziehung werden die Zeichen der lebendigen Reaktion des Organismus gegen das zerstörende Element besprochen, namentlich: die Differenzen in der Bildung der Hautblasen beim lebenden und todten Körper, das makroskopische und mikroskopische Verhalten der Kapillaren in den schwartenartigen Brandschorfen, welche bei lebend Verbrannten Blut enthalten, das zu einer rostbraunen vertrockneten Masse verändert ist, bei todt in's Feuer Gerathenen dagegen leer sind (Hofmann). Ferner werden die Unterschiede des Verbrennens und Verbrühens (Intaktbleiben der Hauthärchen), die Beschaffenheit der Strangrinne am Halse einer erdrosselt in's Feuer gerathenen Leiche und die Veränderungen in den inneren Organen besprochen, wie sie durch Günzburg's, Hofmann's und Anderer Beobachtungen am Menschen und durch Versuche des Verfassers an Thieren ermittelt wurden. Jastrowitz schliesst diesen Theil mit dem Bekenntniss, dass in den meisten Fällen die Zweifel über den Tod vor dem oder durch das Verbrennen durch den Leichenbefund nicht vollständig gehoben werden. — In zweiter, klinischer Beziehung bespricht Derselbe die funktionellen Erscheinungen und die Veränderungen, welche die Verbrennung in den verschiedenen Geweben und Organen verursacht, und gelangt zu dem Ergebnisse, dass der Gerichtsarzt, falls er berufen wird, über den Tod eines nach einer erlittenen Verbrennung Verstorbenen sich auszusprechen, dann, wenn er vielleicht anamnestisch Kollaps, Temperaturerniedrigung, Puls- und Athmungs-Beschleunigung und bei der Sektion Schlaffheit des Herzmuskels, theerähnliches wenig geronnenes, dunkles Blut und Hyperämie der inneren Organe neben wie immer beschaffenen und ausgedehnten Zeichen der während des Lebens geschehenen Verbrennung konstatiren konnte, mit Ruhe erklären kann, es sei der Tod durch Herzlähmung und Asphyxie herbeigeführt, welche eine Verbrennung verursacht habe. Am Schlusse seiner Abhandlung bespricht Verfasser das mehrfach nach Verbrennungen beobachtete Duodenalgeschwür, bezweifelt aber im Verein mit anderen gewichtigen Beobachtern die pathognomonische Bedeutung und den spezifischen Charakter desselben. (Vierteljahrsschrift f. gerichtliche Medizin und öffentl. Sanitätswesen von Eulenberg, Bd. XXXII, 1. Heft, 1880.)

Ueber Geschwülste von Prof. Heschl (Schluss des in Nr. 18 S. 143 abgebrochenen Aufsatzes). „Wenn man bei den eben erwähnten Namen statt des Ausdruckes „Sarkom" den Terminus „Geschwulst" setzt, so besagt das Wort ganz dasselbe. Ich gebrauche desshalb seit einer Reihe von Jahren für die Virchow'sche Bezeichnung der Rundzellensarkome den Ausdruck „Diktyom" und statt des Wortes der Spindelzellengeschwulst den Ausdruck „Atraktom". Dass beide Formen wohl charakterisirt sind, wird aus später nach-

folgenden Angaben erhellen. Die erste der beiden Formen erscheint vorzüglich in zellenreicher Bindesubstanz, deren wuchernde Wiederholung sie ist, in den Lymphdrüsen, dem Knochenmarke, dann in gewissen Schleimhäuten, die sehr zellenreich sind, wo sie oftmals für Krebs gehalten wird; das Atraktom ist wohl wesentlich Wiederholung jungen nicht zur Reife gelangten Bindegewebes und erscheint vorzüglich im Zellgewebe. Die anderen beiden Formen haben auch nichts mit einander gemein. — Endlich ist noch einer Beziehung zu gedenken, welche gerade die für den Arzt wichtigsten Thatsachen umfasst, welche sich an Geschwülsten beobachten lassen: es sind dies jene die Gut- und Bösartigkeit bedingenden Verhältnisse, welche unter dem Namen der Vegetationseigenthümlichkeiten zusammengefasst werden können; von denen ein Theil allbekannt und allbeachtet ist: nämlich Drüsenschwellung, Vielfachheit der Herde, Infektionsfähigkeit u. s. w., während ein anderer bisher wenig der Aufmerksamkeit, zumal im Vergleiche mit den normalen Geweben, gewürdigt worden ist. — Die wichtigste Vegetationserscheinung an den physiologischen Geweben ist ein gewisser Beharrungszustand derselben: d. h. auf einer bestimmten Stufe der Entwicklung angelangt tritt ein Zustand einfacher Erhaltung des Bestehenden ein, der an den der direkten Abnützung ausgesetzten Geweben — Epidermis und Epitel — dadurch gesichert wird, dass fortwährende Neubildung zum Ersatze des Abgenützten eintritt, während an jenen Geweben, an denen keine direkte mechanische Abnützung erfolgt, der Verbrauch durch latente molekulare Vorgänge erfolgt und wieder ausgeglichen wird. — Nirgendswo ist innerhalb normaler Verhältnisse eine Beobachtung zu machen, dass diese Vegetationsverhältnisse jemals variiren oder dass von einem physiologischen Gewebe aus einzelne spezifische Texturelemente der Lymph- oder Blutströmung überantwortet würden und dadurch Keime eines normalen Gewebes an entfernte Orte verschleppt und ihnen die Möglichkeit geboten würde, an der sekundären Lagerstätte zur Grundlage neuer Geschwülste heranzuwachsen. Eine solche Transplantation eines Gewebes innerhalb physiologischer Grenzen ist ohne Beispiel. Gleichwohl sehen wir diese Erscheinung in ganz eminentem Grade bei verschiedenen Aftergebilden. Lange bekannt ist dieselbe bei den sogenannten Karzinomen, bei denen von der lokalen Erkrankungsstelle aus einzelne oder mehrere Zellen in den Lymph- oder venösen Blutstrom gelangen und nun in den dem Erkrankungsherde entsprechenden Lymphdrüsen oder in der Lunge oder in beiderlei Organen, schliesslich an vielen Stellen zum Ausgangspunkte neuer Geschwülste werden. Weniger bekannt ist, dass im Jahre 1876 Cohnheim, damals in Breslau, den Fall eines gewöhnlichen Gallertkropfes beobachtete, bei dem gleichzeitig in der Lunge Sekundärknoten der gleichen Art vorkamen, somit die Metastase eines, allerdings wuchernden, Adenoms der Schilddrüse konstatirt wurde. Fast zu gleicher Zeit mit Cohnheim wurde am hiesigen Institute der Fall beobachtet, dass bei einer 39jährigen Frau eine seit mehreren Monaten wuchernde Kropfgeschwulst zu Metastasen gleicher Art in der Lunge geführt hatte. Erst vor wenigen Wochen ereignete sich auf der Billroth'schen Klinik der Fall, dass an einem vor drei Jahren an Gallertkropf operirten Individuum eine neuerliche Operation an derselben Stelle ausgeführt wurde und gleichfalls wieder Sekundärknoten von dem Adenomgewebe der Schilddrüse beobachtet wurden, und zwar sowohl in der Lunge als im Brustbein. Im ersten dieser beiden Fälle habe ich nachgewiesen, dass die Geschwulst mittelst Perforation der Wand in das Lumen der Vena jugularis vorgedrungen war: es konnte somit leicht die Ablösung von Geschwulstpartikeln, ihre Fortbewegung mit dem Venenblute und ihre Ablagerung in der Lunge mit nachfolgender Entwicklung zu selbstständigen Geschwülsten angenommen werden. In neuester Zeit ist uns ein Fall vorgekommen, in welchem ein Adenom der Niere und gleichzeitig diesem ganz gleich beschaffene Sekundärknoten im Manubrium sterni vorhanden waren. Vielleicht befindet sich unter den Herren Zuhörern Mancher, welcher einfach derartige metastasirende Adenome als Krebse bezeichnet wissen will, womit dann das Auffällige der Sekundärknoten wegfiele. Ich will auf dieses Gebiet folgen und sehen, zu welchem Resultate unsere Untersuchung führt. — Zunächst möchte ich erwähnen, dass man unter Adenom die Neubildung eines echten Drüsengewebes, somit sogenannte Lymphdrüsen ausgeschlossen, jedoch mit der Einschränkung bezeichnet, dass dieses Drüsengewebe stets jenem gleicht, in welchem es primär zur Entwicklung gekommen ist; es wird also mit „Adenom" nicht eine Geschwulst bezeichnet, welche an allen Stellen, wo man sie auch findet, die gleiche Struktur zeigt,

wie z. B. ein Lipom, ein Fibrom stets dieselbe Textur hat, ob man diese Formen nun im Bindegewebe, in der Leber, in der Niere, in Knochen oder sonst wo immer findet. Das Adenom der Schilddrüse hat Schilddrüsen-, das der Brustdrüse Brustdrüsen-, das der Leber Lebergewebe u. s. w., so dass also die Adenome unter sich sehr verschiedenen Bau und nur das gemeinschaftlich haben, dass sie echtes Drüsengewebe, d. i. Bindegewebe und Gefässe mit den spezifischen Drüsenzellen, sind. — Betrachten wir nun jenes Aftergebilde, welches gemeiniglich „Krebs“ genannt wird; selbstverständlich unter Ausscheidung alles Dessen, was etwa fälschlich oder irrthümlich dieser Geschwulstgruppe zugerechnet worden ist, sich aber davon bei genauer histologischer Untersuchung wesentlich unterscheidet; insbesondere werden oftmals Diktyome, auch Atraktome, für medullare Karzinome gehalten. — Das Wesentliche im Baue der Karzinome ist nun die Neubildung von Bindesubstanz mit Gefässen, das sogenannte Stroma, mit in den Vordergrund tretender wuchernder Entwicklung von Epitel- oder Epidermiszellen; also gerade jener Elemente, deren spezifische Gestaltung und daraus hervorgehende Funktion die Charakteristik der individuellen Drüsengewebe ergibt. Die Wucherung dieser zelligen Elemente geht weit über das lokale Bedürfniss hinaus, wird also bis zu einem gewissen Grade selbstständig, auf Kosten des Organismus parasitär, und ebenso geht das Maass der Einzelzelle solcher Geschwülste weit über das normale hinaus; so findet man bei Cylinderepitelkrebsen des Darmes zuweilen Zellen, welche, kubisch genommen, das zwanzigfache Volumen des physiologischen Prototyps und mehr erreichen, dabei jedoch die physiologische Form erhalten, bei weiterer Anhäufung aber in der mannigfaltigsten Weise ihre Gestalt verändern, wie es die Nebenaneinanderlagerung eben erfordert. — Schon lange ist aufgefallen, dass gewisse Formen besonders an gewissen Stellen vorkommen, dass also z. B. Epitelialkrebse mit Plattenepitelen besonders der Haut und den mit solchem Epitel bedeckten Schleimhäuten, Cylinderepitelkrebse dem Magen, Darme, den Gallengängen, der Gallenblase angehören, dass die Blasenkrebse die vielgestaltigen Formen der Epitelzellen der Harnblase zeigen u. s. f.; dass Karzinome der echten Drüsen, z. B. der Leber und Nieren, die Epitelzellen dieser Organe in ihren Wucherungen wiederholen und z. B. insbesondere Nierenkrebse gewöhnlich höchst abenteuerliche Zellformen zeigen, welche sich den eigenthümlichen vielgestaltigen Zellen des Nierenbeckenepitels anschliessen; ausser dieser Form aber ergaben die Untersuchungen auch Anordnungen von Zellen, die den physiologischen Typen wenigstens bis zur beginnenden Destruktion und übermässigen örtlichen Anhäufung ähnlich sind, so Nierenepitel in schlauchförmigen Formen geordnet, bei Karzinomen der Schilddrüse in rundlichen oder ovalen Kugeln mit allseitig scharfer Abgrenzung u. s. f. — Vergleicht man nun Derartiges unter einander, so sieht man, dass die den einzelnen, unter sich verschiedenen Lokalitäten entsprechenden sogenannten Karzinome unter sich in eben der Weise differiren, wie die Gewebe dieser Lokalitäten selbst, und dass es somit kein gemeinschaftliches Karzinom für die verschiedenen mit differenten Zellen ausgerüsteten Membranen und Drüsen gibt, wie es solche Fibrome und Lipome gibt; sondern dass diese Aftergebilde, und zwar jedes einer bestimmten different gebauten Gruppe entsprechende, eine grössere Verwandtschaft zu den in den gleichen Lokalitäten vorkommenden Adenomen haben als unter sich, mit einem Worte, dass die Karzinome eine gemeinschaftliche Gruppe von Geschwülsten ebensowenig sein können, wie es die Adenome sind, und daher, da sie im Wesentlichen mit dem Baue der letzteren übereinkommen, als die bösartige Form der Adenome aufzufassen sind. — Ich bemerke, dass ich diese Anschauung vor vielen Jahren gefasst habe, dass ich sie wiederholt in meinen Vorlesungen, in den letzteren Jahren allerdings erst mit stärkerer Betonung ihrer Richtigkeit, früher mehr als eine Wahrscheinlichkeit hingestellt habe. Ich möchte hier an ein schönes Wort Johannes Müller's anknüpfen; es lautet: „Ich hatte vielfach Gelegenheit, zu bemerken, wie nöthig es bei dieser Materie sei, viel zu sehen;“ woraus er auch die Zögerung bei der Bekanntmachung seiner Forschungen erklärt. Für mich persönlich entscheidend, die Angelegenheit in der bezeichneten Weise aufzufassen, wurde ein Fall, der mir in Graz am 27. April 1875 vorgekommen war; es handelte sich um einen Tumor des linken Oberarmknochens, von dem ich mir, ohne dass ich die übrige Leiche früher untersucht hatte, ein Stückchen zur Untersuchung in mein Arbeitszimmer genommen hatte; ich schloss aus Form und Anordnung der Zellen, dass sie einem sekundären Tumor entsprächen, dessen primäre Lokali-

sation die Niere sein müsse; die darauf ausgeführte Untersuchung bestätigte auch meine Vermuthung, indem in der rechten Niere ein sogenanntes „medullares Karzinom“ vorgefunden wurde, ausserdem aber noch sonstige Sekundärknoten in Lunge, Pleura, Grosshirn und Leber vorkamen. Spezifische Zellformen aus einem sekundären Tumor, aus denen auf den Sitz der Primärgeschwulst mit Richtigkeit geschlossen werden kann, können nur einem bestimmten Organgewebe, niemals aber einer indifferenten Geschwulst zukommen, deren primäre Lokalisation gleichgiltig ist, und aus diesem Gesichtspunkte betrachtet verlieren eben auch die vorhin erwähnten metastasirenden Adenome der Schilddrüse und Niere ihr Auffallendes; und ebenso reihen sich die stets als heterolog betrachteten Krebse den anderen Geschwülsten an, so dass dadurch in der That auch die letzten generellen Unterschiede zwischen ihnen aufgehoben werden. Wie man schon lange gut- und bösartige Formen oder Fälle, z. B. der Enchondrome, der Atraktome kennt, so wird man in Zukunft auch gut- und bösartige Formen der Adenome kennen; und dass unter den letzteren die bösartigen Formen, d. i. jene, welche sich durch Energie ihrer Vegetationsverhältnisse unterscheiden, besonders häufig vorkommen, dieser Umstand findet wohl seine Erklärung darin, dass das der grössten Masse der Wucherung zu Grunde liegende Element eine Epitelial- oder Epidermiszelle ist, deren Lebensäusserung kontinuirliche Vermehrung zum Wiederersatz des mechanisch Abgenützten ist, welche also lediglich eine Steigerung ihrer Thätigkeit zu erfahren braucht, um in den Zustand überzugehen, in dem wir sie bei den letzterwähnten Geschwülsten finden, daher auch die Norm nicht qualitativ, sondern graduell davon differirt. Ich habe auch keinen Zweifel, dass man sehr bald dahin kommen wird, nach den neugewonnenen Anschauungen auch die Bezeichnungen für diese Zustände zu wählen, beziehungsweise die jetzigen zu vereinfachen. Statt „Adenom der Schilddrüse“ werden wir sagen „Thyreom“, statt „Cystosarkom“ oder „Adenom der Brustdrüse“ „Mastom“ u. s. f., und der Name „Krebs“ wird allmählig aus der Pathologie verschwinden, wie jener der Sarkome verschwinden wird und so manche andere alte den verwickelten Vorstellungen der früheren Aerzte entsprechende Bezeichnung verschwunden ist. Ich würde mich glücklich schätzen, wenn ich zu diesem Zwecke etwas beizusteuern vermöchte, und würde meinen, damit im Geiste meines Vorgängers im Lehramte, unseres gewesenen langjährigen Präsidenten, zu handeln, dem es, wie den grossen Vertretern der modernen Wissenschaft, gelungen ist, die Einfachheit und Wahrheit an die Stelle der oftmals zwar recht geistreichen, von umfassendem Wissen und ernstem Streben zeugenden, jedoch einer sicheren Grundlage entbehrenden Anschauungen einer früheren Zeit zu setzen und statt der luftigen Spekulationen der Naturphilosophen die redliche Arbeit, die ihren Segen in sich trägt, von seinen Mitstrebenden zu verlangen. Ehre seinem Andenken!“ (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 15 und 16.) —

Nach der Methode Woroschiloff's haben J. Ott und R. Meade Smith in der Regio cervicalis von Kaninchen Versuche über die Leitungsbahnen des Rückenmarkes angestellt. Alleinige Durchschneidung der Hinterstränge bewirkte nur, dass die Bewegungen ihre Coordination verloren; es war dies Resultat um so ausgesprochener, wenn beide Stränge und ein Theil der grauen Substanz mit durchtrennt waren; in wenigen Tagen aber waren die Erscheinungen vorübergegangen. Die Sensibilität wurde niemals in bemerkenswerther Weise geschädigt. Hyperästhesie folgte, wenn der Schnitt auch die graue Substanz traf; war auch der Seitenstrang, wenn auch nur in geringem Grade, betheiligt, so ging sowohl die Motilität wie die Sensibiltät verloren. — Die Vorderstränge enthielten weder motorische noch sensible Fasern, ebensowenig ist die graue Substanz allein im Stande, sensible Eindrücke oder motorische Impulse zu leiten; die graue Substanz — Vorder- sowohl wie Hintersäulen — kann getrennt werden, ohne dass eine motorische oder sensible Lähmung die Folge davon ist; der einzige Effekt wäre eine ausgesprochene Ataxie. — Nach halbseitiger Durchschneidung des Markes bleibt die Empfindlichkeit aller hinter dem Schnitte gelegener Theile erhalten. Wurde der Schnitt unterhalb des vierten Halswirbels angebracht, so wurde die gegenüberliegende Seite, nicht dieselbe, hyperästhetisch; fiel die Durchtrennungsstelle unterhalb des zweiten Cervikalwirbels, so trat die Hyperästhesie auf beiden Seiten auf, ausgeprägter in der That auf der Seite der Läsion. Nach Halb-Seiten-Durchschneidung ist die motorische Kraft

beider Hinterextremitäten vermindert, besonders auf der Seite des Schnittes; war die Durchtrennung unterhalb des vierten Halswirbels erfolgt, so trat Lähmung des gleichseitigen Vorderbeines, Pupillenkontraktion auf derselben Seite, Abschwächung der respiratorischen Bewegungen dieser Seite und Lähmung der gleichseitigen Ohrgefässe ein. Ist schliesslich Alles bis auf einen Seitenstrang durchschnitten, so ist das Ohr auf der Schnittseite hyperästhetisch, es besteht vasomotorische Paralyse der Ohrgefässe und Pupillenkontraktion; die Hinterextremität derselben Seite ist ebenfalls hyperästhetisch, während die Empfindlichkeit der anderen vermindert ist; alle Glieder sind in ihrer Motilität geschwächt, besonders auf der Seite der Läsion, woselbst auch die Athmung vermindert ist. — Das Schlussergebniss ist demnach folgendes: Bei Kaninchen verlaufen motorische und sensible Fasern im Halstheile nur in den Seitensträngen, desgleichen die respiratorischen, vasomotorischen und ciliospinalen Nerven. Die Hinterstränge stehen der Coordination vor; sensible Fasern verlaufen durch sie nicht zum Hirn. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften vom 17. April 1880.) —

A. Frisch hat eine grosse Zahl von Versuchsreihen über die Desinfektion von Seide und Schwämmen zu chirurgischen Zwecken mit besonderer Berücksichtigung des einschlägigen, auf der Billroth'schen Klinik gebrauchten Materiales angestellt. Wir heben hervor, dass zur Tödtung selbst schwer zerstörbarer Bakterienkeime in der Seide es ausreichend ist, wenn man diese drei Stunden lang in dauernd auf fünfprozentiger Stärke zu erhaltender wässeriger Karbolsäurelösung kocht, oder sie in der gleichen Flüssigkeit auf 140° C. während einer Viertelstunde erhitzt. Es ist dabei nicht unwahrscheinlich, dass man in der grossen Mehrzahl der Fälle von chirurgischer Verwendung der Seide mit minder energischen Mitteln auskommen wird. Für die Desinfektion der Schwämme genügen dagegen nicht einmal die ebengenannten extremen Massnahmen, bei ihnen kann man den Zweck der Desinfektion höchstens dadurch erreichen, dass man eine Umwandlung der in ihnen enthaltenen Infektionskeime durch Uebertragung derselben auf einen schlechten Nährboden erstrebt. Da nun, wie Frisch voraussetzt, die Infektion durch Schwämme meist durch „trockne Sporen" erfolgt, so wird es bei neuen Schwämmen zunächst darauf ankommen, nach vorhergegangener mechanischer Reinigung und Bleichung diese in ihnen enthaltenen trocknen Sporen zur Ankeimung und Vermehrung zu bringen. Zu diesem Behufe sind die Schwämme in oft zu wechselndes Wasser von einer konstanten Temperatur von 35 bis 38° C. zu legen und nach vier bis fünf Tagen in fünfprozentiger Karbollösung in geschlossenen Gefässen zu transferiren. Hier bleiben sie bis zu 14 Tagen und nun wird das ganze Verfahren wiederholt, weil es immerhin möglich gewesen sein könnte, dass zur Zeit des ersten Einlegens der Schwämme in Wasser noch nicht alle Sporen keimungsfähig waren. Die schliessliche Aufbewahrung der Schwämme geschieht ebenfalls in fünfprozentiger Karbollösung, die möglichst oft zu erneuern, vielleicht auch durch andere Desinfektionsmittel zeitweilig zu ersetzen ist, um das Acclimatisiren gewisser Keime an die Karbolsäure zu verhindern. Da es sich bei diesem Verfahren darum handelt, etwa vorhandene Infektionskeime nicht zu tödten, sondern nur durch Entziehung von Nährmaterial und Einwirkung ihnen schädlicher Substanzen in indifferente Arten umzuwandeln, so können nur Thierimpfungen, keineswegs aber Lösungsversuche in Nährflüssigkeiten darüber Aufschluss geben, ob die Schwämme hinreichend desinfizirt sind oder nicht. Von den jetzt in der Billroth'schen Klinik üblichen Verfahren zur Desinfektion der Schwämme und der Seide betrachtet Frisch nur das der Seide ausreichend für die Keimtödtung. (Archiv f. klin. Chirurgie XXIV S. 747.) —

Einen Fall von Paracentese des Herzbeutels mit relativ günstigem Erfolge erzählt Hindenlang aus der Freiburger medizinischen Klinik (im deutschen Archiv f. klin. Medizin, Bd. XXIV Heft 4 und 5). Es handelte sich um einen 20jährigen, früher gesunden jungen Mann, der etwa 12 Wochen vorher eine akute Perikarditis acquirirt hatte und bei der Aufnahme in die Klinik die Zeichen eines grossen Herzbeutelergusses, ausserdem rechtsseitige Rippenfellentzündung, starke Dyspnoe, Cyanose und Oedeme der unteren Extremitäten darbot. Als sich die Erscheinungen noch verstärkten, wurde nach einigen Tagen von Bäumler eine Punktion des Herzbeutels im fünften Zwischenrippenraum, 4 Cm. nach aussen vom linken Brustbeinrande,

mittelst feinen Trocarts gemacht und durch Aspiration 300.0 Grm. einer dunkelrothen dünnen Flüssigkeit entleert, die viel Eiweiss und wenig Fibrinflocken enthielt. Der Operation folgte subjektive Erleichterung, Abnahme der dem Herzen entsprechenden Dämpfungsfigur; der Puls, welcher vorher den Charakter des „paradoxen" hatte, wurde regelmässig. Auch die Harnmenge nahm unmittelbar nach der Operation zu. Als sich das Befinden des Kranken allmählig wieder verschlechterte und gefahrvoll wurde, wurde 6 Wochen nach der ersten Punktion eine zweite in derselben Weise vorgenommen und 850 CC. Flüssigkeit entzogen. Der Operation folgte noch grössere subjektive und objektive Besserung als nach der ersten Punktion, doch wich die Besserung einige Wochen nachher einem wechselvollen Zustande und nachdem der Kranke auf seinen Wunsch entlassen worden war, starb er ein halbes Jahr später. Verfasser reiht hieran die Mittheilung eines zweiten Falles, der, von Kussmaul beobachtet, ihm zur Veröffentlichung überlassen wurde. Hier wurde zu zwei verschiedenen Malen, das eine Mal unabsichtlich, das zweite Mal absichtlich, höchst wahrscheinlich durch ein rechtsseitiges pleuritisches Exsudat hindurch ein Perikardialerguss punktirt. Als man nämlich bei dem 21jährigen, an rechtsseitiger Pleuritis und Perikarditis leidenden Kranken mittelst der Nadel des Dieulafoy'schen Apparates in dem 5. Interkostalraum, etwa 1.5 Cm. nach aussen von der Mamillarlinie punktirt hatte, flossen zuerst 20 CC. hellen Serums, dann aber plötzlich bei etwas tieferem Einstechen der Nadel eine trübe braunrothe Flüssigkeit ab in der Menge von 750 CC. Das zweite Mal wurde absichtlich wie bei der ersten Punktion mit gleichem Erfolge verfahren. Beide Male hatte die Operation grosse Erleichterung zur Folge; die perkutorische Herzdämpfung zeigte indessen beide Male nur geringe Verkleinerung. Der Kranke erholte sich jedoch so, dass er gekräftigt in seine Heimath entlassen werden konnte. — Hindenlang stellt weiterhin die einschlägige Literatur zusammen, welche 65 Fälle von ausgeführter Punktion zu Gebote stellt; diese Zusammenstellung spricht im Ganzen für den günstigen Erfolg der Operation und zwar nicht nur für einen palliativen, sondern in einer Reihe von Fällen für einen dauernden. Die Operation wird am besten mit feinem Trocart und Saugapparat gemacht; als Einstichspunkt empfehlen sich der 4.—6. Interkostalraum, je nach Ausdehnung und Gestalt der Herzdämpfung, 3—4 Cm. nach auswärts vom linken Sternalrande. —

M. Nencki und P. Giacosa haben die Frage: Gibt es Bakterien oder deren Keime in den Organen gesunder Thiere?, welche bekanntlich von Billroth und Tiegel bejahend beantwortet worden ist (nachdem früher schon A. Bechamp das Vorkommen von Mikrozymen als normale Bestandtheile allerdings nicht auf einwandfreie Versuche hin behauptet hatte) hauptsächlich mit Rücksicht auf die neuerdings von Chiene und Cosart Ewart angestellten Versuche wieder aufgenommen, welche letztere zu dem entgegengesetzten Resultate gekommen waren. Die Versuchsanordnung, welche sie dabei befolgten, war eine doppelte. Einmal wurden Organe unter Phenolzerstäubung aus der Bauchhöhle in leicht flüssige, etwa 120° heisse Metall-Legirungen, deren Oberfläche noch mit starker Phenollösung bedeckt war, getaucht und so lange hinabgedrückt, bis das erkaltende Metall fest um die Pincette und das Gewebe erstarrte. Eine zweite Versuchsanordnung war folgende: In ein mit Quecksilber gefülltes offenes Gefäss tauchte man ein gleichfalls mit Quecksilber gefülltes, 5 Cm. weites, oben geschlossenes Glasrohr. Das Quecksilber wurde zum Sieden erhitzt, bis das Glasrohr etwa zu einem Drittel mit Quecksilberdampf gefüllt war. Nach Erkalten bis auf etwa 120° wurde auf die Oberfläche des Quecksilbers 5prozentige Karbolsäure gegossen; dann ein frisch entnommenes Organ unter das Quecksilber getaucht und in das Glasrohr aufsteigen gelassen. In beiden Fällen waren die Organe nach einigen Tagen intensiv faul und mit Bakterien erfüllt. Die negativen Ergebnisse der englischen Autoren rühren davon her, dass die Karbolsäure zu lange auf die zu prüfenden Organe eingewirkt hat; ihre Ergebnisse wurden von Kocher bei genauem Einhalten der von den Autoren angegebenen Versuchsbedingungen wieder erhalten. (Journ. f. prakt. Chemie N. F. XX.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

No. 20.

Erlangen, am 15. Mai 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber Nicotinvergiftung. Zur Statistik der Geschwülste. Ueber Hypertrophie und Dilatation der Herzkammern. Ueber Stauungsödem. Ueber hämorrhagischen Infarkt und Einwirkung arterieller Anämie auf das lebende Gewebe. Ueber Miliartuberkulose des Herzens. Ursache des Wiederauflebens des in Raab durch den Strang Hingerichteten. Harnstoffuntersuchungsresultate bei Kindern. Einwirkung des Nitrobenzol auf das Blut. Ueber Psoriasis. Neue Methode der Applikation von Magneten zur Heilung von cerebralen und hysterischen Hemianästhesieen.

Im Vereine deutscher Aerzte zu Prag knüpfte sich am 13. Februar 1880 an einen Vortrag Prof. Maschka's über Nicotin-Vergiftung eine längere Diskussion, der wir Nachfolgendes entnehmen. — Der Vortragende schilderte zunächst die Natur dieses heftigen Giftes der Tabakpflanze, in deren sämmtlichen Bestandtheilen es vorkomme, die chemischen Eigenschaften des reinen Nicotins, seine hohe Gefährlichkeit, und ging dann nach einem geschichtlichen Rückblicke auf die Erscheinungen der akuten und chronischen Nicotin-Vergiftung über, besprach weiterhin den Unterschied der Nicotin- und Strychnin-Vergiftung, um schliesslich an einem Kaninchen die Symptome und die sehr rasche Wirksamkeit der reinen Nicotinlösung zu demonstriren. — Prof. Zaufal besprach die Erscheinungen, die das Tabakrauchen auf das Gehörorgan hervorbringt: vor Allem subjektive Gehörsempfindungen, Schwindel; von der Nasenhöhle aus entstehen durch direkten Uebergang des chronischen Nasen- und Rachenkatarrhes katarrhalische Affektionen der Tuba und Paukenhöhle; auch das Tabakschnupfen sei als Reizmittel der Schleimhaut zu verwerfen, abgesehen davon, dass es auch bekannt sei, dass bis in die Paukenhöhle die Tabakkörner gelangen und hier mechanisch irritiren; den Schwerhörigen sei daher das Rauchen und namentlich das Schnupfen zu verbieten. — Dr. Bulowa hatte Gelegenheit, als Arzt der Tabakfabrik in Joachimsthal, wo über 500 Mädchen mit der Fabrikation von Cigarren beschäftigt sind, die Beobachtung zu machen, dass nicht selten selbst schwere Fälle von Anämie ihm zur Behandlung kamen. Die Erscheinungen gaben sich als Muskelschwäche, namentlich der unteren Extremitäten, schleppender, wankender Gang, kund, manchmal fand sich diese Muskelasthenie ohne anämische Zustände; das beste Mittel, diesem Symptome vorzubeugen, war das Fernbleiben aus der Fabrik, denn jeder Wiedereintritt verursachte baldige Wiederkehr der Erscheinungen. Ein weiteres häufiges Symptom war das Auftreten von Krämpfen, namentlich der Vorderarm-Muskulatur, deren Natur mehr durch eine Intoxikation als vielleicht durch die Ermüdung und Ueberanstrengung der Muskeln beim Cigarrenrollen bedingt zu sein scheint, weil ja z. B. die Spitzenklöpplerinnen, deren es in dortiger Gegend sehr viele gibt und die gewiss ihre Vorderarm-Muskulatur anstrengen und ermüden, nicht an diesen Krämpfen leiden. Ebenso beobachtete er Erweiterung der Pupillen, Gesichtskrämpfe, ja einmal sogar allgemeine Krämpfe. — Privatdozent Dr. Petrina erinnert an zwei von Richter im Archiv für Psychiatrie mitgetheilte Fälle von chronischer Nicotinvergiftung, von denen namentlich der eine interessant sei, weil er zur Sektion führte. Es handelte sich um einen Mann, der von Jugend an gewohnt war, die schwersten Cigarren zu rauchen und an einer mit Neuralgie, Beklemmungen, Präkordialangst, Zittern, vollständiger Schlaflosigkeit, Athem- und Pulsfrequenz, beginnender Ab-

magerung einhergehenden chronischen Nicotin-Vergiftung litt. Nur ein energisches Aussetzen des Rauchens einige Zeit hindurch verschaffte einen vorübergehenden Stillstand der obigen Erscheinungen, doch wollte sich der Kranke der Abstinenz nicht gewissenhaft unterziehen; sein Zustand verschlimmerte sich unter hochgradiger Abmagerung immer mehr und führte nach längerer Zeit unter allgemeiner Anämie zum Tode. Die Obduktion ergab die hochgradigste Anämie des Gehirns und Rückenmarkes, ein Befund, der den physiologischen Experimenten mit Nicotin entspricht, indem durch das Gift ein Krampf der peripheren Gefässe herbeigeführt wird. Der zweite Fall zeigte ähnliche Erscheinungen, welche jedoch unter der von Richter eingeleiteten, sehr zweckmässig durchgeführten Kaltwasserbehandlung vollständig zum Stillstande gebracht wurden. — Privatdozent Dr. Popper bemerkt, dass Zenker eine eigenthümliche Lungenerkrankung, die sogenannte Tabacosis pulmonum, zuerst beschrieben hat, bei welcher die Lunge bräunliche Flecke darbietet, die sich als Fremdkörpermassen und zwar speziell als Tabakstaubanhäufung feststellen lassen. Die Anämie bei Nicotin-Vergiftung werde von Schwaabe bestritten. Die Fingerkrämpfe glaubt P. als Coordinationsneurose erklären zu müssen, da sie ja bei anderen vielbeschäftigten Handarbeiterinnen auch vorkommen, z. B. bei Blumenmacherinnen. — Dr. Bulowa entgegnet, dass er namentlich bei jenen Mädchen, die als die jüngsten Arbeiterinnen gerade das Cigarrenwickeln besorgen, am häufigsten diese Muskelkrämpfe beobachtet habe, bei älteren, denen diese Arbeit nicht mehr zukomme, dagegen seltener. — Dr. Lazansky erwähnt, dass bei luëtischen Tabakrauchern im Rachen, Kehlkopf, an den Nasenmuscheln Plaques vorkommen, die man der Einwirkung des Tabakrauchens, namentlich beim Rauchen durch die Nase, zuschrieb. Solche Affektionen finden sich in der That bei luëtischen Weibern nicht vor. — Privatdozent Dr. A. Pick macht die Bemerkung, dass in der neuesten Zeit die Tabakamblyopie eine durch die Statistik genügsam bewiesene Thatsache sei. — Prof. Gussenbauer bemerkt, dass Dornblüth in Deutschland der Erste war, der die Erscheinungen der chronischen Tabakvergiftung eingehend zusammenfasste. (Allg. med. Centralzeitung v. 24. April 1880, Nr. 33.) —

In v. Langenbeck's Archiv, 25. Band, veröffentlicht E. Gurlt eine Arbeit über die Statistik der Geschwülste. Seine Angaben sind den jährlichen Berichten der drei grossen Wiener Krankenanstalten entnommen und umfassen für das allgemeine Krankenhaus und das Wiedener Krankenhaus einen Zeitraum von 24 Jahren, für die Rudolfsstiftung nur von 14 Jahren. — Gurlt hebt hervor, dass das Material alle bedeutenderen, ambulatorisch nicht zu behandelnden Geschwülste einer bestimmten Bevölkerungsklasse umfasst, worin ein Vortheil und ein Mangel liegt; der Vortheil liegt in der Vielseitigkeit des Materials, der Mangel in der Vernachlässigung der ambulatorisch behandelten, also kleineren unbedeutenderen Geschwülste. Dazu kommt noch eine Fehlerquelle, welche aus ungenauen Angaben der Berichte entspringt. Diese Mängel beeinträchtigen einigermassen die Bedeutung der statistischen Zusammenstellung, welcher trotzdem ein grosser Werth nicht abgesprochen werden kann. Die gutartigen Neubildungen kamen in einer Gesammtmenge von 3536 Fällen vor (919 Männer, 2583 Weiber, 34 ohne Geschlechtsangabe); die Geschwülste von zweifelhaftem Charakter (Lymphome, Adenome, Myxome, Sarkome etc.) in einer Zahl von 1970 Fällen (875 Männer, 1078 Weiber, 17 ohne Geschlechtsangabe). Die Totalsumme aller Geschwülste beträgt 16637; rechnet man 757 Fälle ab, in welchen das Geschlecht nicht notirt ist, und gruppirt die übrigen nach dem Geschlechte, so fällt das weit überwiegende Contingent der Weiber auf 11140 Fälle gegen 4740 der Männer. Untersucht man die Gründe dieser grösseren Häufigkeit der Geschwülste bei Weibern, so findet man bei Betrachtung des Materials des allgemeinen Krankenhauses und der Rudolfsstiftung, dass von den 13873 Geschwülsten 6530, also fast die Hälfte, ihren Sitz an den weiblichen Geschlechtstheilen haben. Rechnet man diese ab, so entspricht dann das Verhältniss der von Geschwülsten befallenen Männer zu der Anzahl der Weiber annähernd dem Verhältnisse der beiden Geschlechter im Gesammtkrankenstande. — Gurlt geht nun an die Aufzählung der einzelnen Geschwulstarten: I. Gutartige Geschwülste: Lipome 318 (127 M., 191 W.) und zwar 142 am Stamm, 55 an Hals und Nacken, 15 an Kopf und Gesicht, 54 an den oberen, 22 an den unteren Extremitäten; Enchondrome 136 (73 M., 63 W.), darunter 33 in der Parotisgegend und im Gesicht, 24 am Fusse und an den Zehen, 19 an der Hand und den Fingern, 17 an den Kiefern; Osteome 23 (14 M., 9 W.); Fibrome 699

(51 M., 648 W.), darunter 481 am Uterus; Rhinosklerome 15 (7 M., 8 W.); Papillome 102 (40 M., 53 W., 9 unbestimmt); Neurome 25 (12 M., 13 W.), meist an den Extremitäten, darunter 2 Amputationsneurome; cavernöse Angiome 194 (79 M., 115 W.), davon 120 an den Bedeckungen des Schädels und des Gesichtes; Atherome 256; Cholesteatom 1 (W.); Cysten 1069 (132 M., 937 W.), darunter 773 Eierstockscystoiden; Strumen 280 (125 M., 155 W.), darunter 86 Mal Struma cystica; Polypen 407 (116 M., 268 W., 23 unbestimmt), davon 163 im Uterus; Teratom 1 (M.). — II. Geschwülste von zweifelhaftem Charakter: Lymphome 357 (237 M., 120 W.), davon 307 am Halse; Adenome 44 (5 M., 39 W.), davon 11 in der weiblichen Brustdrüse, 12 im Uterus; Myxome 4 (3 M., 1 W.); Sarkome 894 (398 M., 483 W., 13 unbestimmt); andere zweifelhafte Neubildungen 671 (232 M., 435 W., 4 unb.). — III. Karzinome: Der Sitz derselben war an Kopf und Gesicht 1718 Mal; an Hals, Nacken, Kehlkopf, Luftröhre, Schilddrüse 174 Mal; im Mediastinum und in der Lunge 7 Mal; in Zunge, Rachen, Speiseröhre 357 Mal; in Magen, Darmkanal, Peritoneum und der Leber 1841 Mal; in Niere, Blase und weiblicher Harnröhre 69 Mal; in den männlichen Geschlechtsorganen 179 Mal; in den weiblichen Geschlechtsorganen 3401 Mal; in der Brustdrüse 1314 Mal; am Thorax, in der Rücken- und Lendengegend, am Bauche und in der Wirbelsäule 69 Mal; in der Becken- und Hüftgegend, an den Glutäen, dem Perineum und in der Inguinalgegend 105 Mal; am Schultergürtel und an der oberen Extremität 97 Mal; an der unteren Extremität 134 Mal; multipler Sitz ohne nähere Angabe bestand endlich 89 Mal. — Gurlt gibt schliesslich eine Uebersicht der Häufigkeit der verschiedenen Karzinomformen, dann der Häufigkeit der Karzinome in den verschiedenen Lebensaltern (auch je nach dem Sitze der Neubildung). —

Untersuchungen über Hypertrophie und Dilatation der Herzkammer hat Du Castel ausgeführt und in den Arch. génér. de méd., Janvier 1880, veröffentlicht. — Um die Beeinflussung der einzelnen Herzhälften durch verschiedene Krankheiten kennen zu lernen, hat Derselbe während eines Jahres an 42 Leichen das Gewicht des ganzen Herzens, sowie jedes Ventrikels, die Kapazität derselben, das Alter und die Krankheit festgestellt. Das Gesammtgewicht des Herzens schwankte zwischen 170 und 800 Grm. Als Mittel aus vier Herzen von Individuen, die im blühenden Alter rasch an einer akuten Krankheit gestorben waren, fand Verfasser das Normalgewicht ebenso wie Bouillaud zu 250—280 Grm.; der linke Ventrikel allein wog 150—190 Grm., der rechte 45—60 Grm. Schwankungen ausserhalb dieser Grenzen blieben im Bereiche des Physiologischen; nur wenn der rechte Ventrikel über 65 Grm. wiegt, ist nach Verfasser Hypertrophie vorhanden. Das Gewichtsverhältniss zwischen den beiden Herzkammern ist wie 100:262 oder die linke wiegt etwa $2^1/_2$ Mal so viel als die rechte. Die Messung der Kapazität der Herzhöhlen gab noch mehr schwankende Resultate: die linke fasste 16—148 CC., die rechte 35—160, so dass ein Mittelwerth ein unsicheres Ergebniss ist. Entgegen früheren Ansichten schliesst Du Castel aus seinen Untersuchungen, dass das Herzgewicht im Alter, selbst über 60 Jahre hinaus, stetig zu- und nicht abnehme. Die Kapazität des linken Ventrikels vermehrt sich dabei und kommt oft der des rechten gleich, vielleicht in Folge der verminderten Arterienspannung oder der Muskelschwäche des Herzens. — Die Beurtheilung von Hypertrophie und Dilatation in Krankheiten ist schwierig, weil bestimmte Mittelwerthe fehlen. Verfasser fand jedoch bei seinen 14 Phthisikern ein geringes Herzgewicht (linker Ventrikel 115—155 Grm., rechter 45—60 Grm.), und will in Folge dessen die sonst behauptete Hypertrophie des rechten Ventrikels nicht zugeben, wenigstens bei Phthisis, die nicht mit bedeutenderen Pleura-Verwachsungen kombinirt ist. Das Herz ist klein, weil die Kranken meistens in ihrer Jugend an Phthisis sterben. Bei chronischen Lungenaffektionen fand sich Hypertrophie rechts, doch keine Dilatation, weil die Kapazität beider Ventrikel, obwohl erhöht, in gleichem Verhältnisse bleibt. — Bei vier Schwangeren fehlte die sonst behauptete Hypertrophie und Dilatation. Nierenentzündung hatte in ihrem Gefolge das grösste Herzgewicht von 800 Grm. Das Verhältniss des rechten Ventrikels zum linken war dabei wie 100:308, beziehungsweise 433, bez. 521 und die Kapazität links überschritt die der rechten Seite, also bestand Hypertrophie mit Dilatation. Hypertrophie des linken Ventrikels ist bei den Herzfehlern konstant, so bei Stenose der Aorta, Insufficienz der Aorta und Mitralis und bei Erkrankungen der Aorta.

Hypertrophie des rechten Ventrikels ist die gewöhnliche Folge derjenigen des linken, mit welcher sie immer gemeinschaftlich auftritt, und entsteht wahrscheinlich durch Hypertrophie der Commissurfasern, die in das rechte Herz übergehen. Der rechte Ventrikel hypertrophirt selbstständig bei Stenose des Ostium ventriculi sinistri und bei chronischen Lungenerkrankungen. Akute fieberhafte Krankheiten influiren mehr die Muskelfaser als das Muskelvolumen, desshalb können akute Dilatationen bei infektiösen Krankheiten mit sehr hohem Fieber vorkommen, wie Verfasser in einem Falle von Scarlatina-Hämorrhagie beobachtete. Auch nach seinen Untersuchungen ergibt sich, dass die Hypertrophie mit oder ohne Kapazitäts-Vermehrung einhergehen, d. h. beziehungsweise konzentrisch sein kann. —

Die von Sotnischewsky im Leipziger pathologischen Institut angestellten Versuche über Stauungsödem ergaben: Unterbindung der grossen Venen allein genügte nicht zur Hervorbringung von Oedem, und zwar wegen der zahlreich vorhandenen Collateralverbindungen mit den centralgelegenen Körperabschnitten. Auch die Unterbindung einzelner Collateralen führte keine Aenderung herbei. Die nach Ranvier's Methode angestellten Versuche (mit Durchschneidung des betreffenden Nervenstammes) gaben keine schlagenden Resultate. Wurde dagegen eine künstliche Thrombose der Venen herbeigeführt (durch Einspritzung von Gypsbrei in die Venen von der Peripherie aus, nach vorläufigem Abschlusse der centralen Enden durch Umschnürung), so bildete sich schon nach $1^1/_2$ bis 2 Stunden eine ödematöse Schwellung, welche im Laufe von zwei Tagen ihren Höhepunkt erreichte. — Es handelte sich stets um ächtes Stauungsödem mit wenig gerinnbarer dünner Lymphe, welche zahlreiche rothe Blutkörperchen enthielt (nicht, wie in Ranvier's Versuchen, hauptsächlich farblose). Das Zustandekommen von Oedem bei Unterbindung der Hohlvene und gleichzeitiger Durchschneidung des Nervus ischiadicus, wie es Ranvier und andeutungsweise auch der Verfasser in einem Falle erhielt, erklärt sich aus dem Umstande, dass bei Lähmung der vasomotorischen Fasern und dem daraus folgenden reichlicheren Blutzuflusse die kollateralen Venen zum Abflusse nicht ausreichen, was im Einklange steht mit der direkten Steigerung des Blutdruckes in der unterbundenen Vena femoralis nach Durchschneidung des Hüftnerven. Es folgt daraus, dass das örtliche oder Stauungsödem lediglich in Folge von Widerständen in dem venösen Blutabflusse zu Stande kommt, wenn diese Widerstände durch vorhandene Kollateralen nicht ausgeglichen werden können. (Virchow's Archiv, Bd. 77.) —

In Frerichs' und Leyden's Zeitschrift f. klinische Medizin I S. 131 veröffentlicht M. Litten sehr interessante Untersuchungen über den hämorrhagischen Infarkt und über die Einwirkung arterieller Anämie auf das lebende Gewebe. Er bespricht zuerst die Kreislaufsverhältnisse in den Nieren, welche er auf experimentellem Wege untersuchte, indem er einmal Arteria und Vena renalis, und zwar jede getrennt, alsdann aber auch beide zusammen unterband. Die gemeinschaftliche Unterbindung von Nieren-Arterie und -Vene führte (gleich der isolirten Venenunterbindung) zu bedeutender Vergrösserung und Anschwellung des Organes, welche ihren Grund nur in arteriellen Zuflüssen haben konnte, die der Niere nach Unterbindung der Arterie noch zuströmen. Diese arteriellen Anastomosen stammen aber, wie Verfasser durch weitere Versuche beweist, theils aus der Nierenkapsel, theils vom Harnleiter. Gleichzeitige Unterbindung der Hauptgefässe neben Entfernung der Kapsel erzeugte ebenso wie Ligatur des gesammten Hilus mit Erhaltung der Kapsel eine bedeutende Volumszunahme und Hyperämie der Niere — ein Beweis, dass von jeder der beiden genannten Quellen beträchtliche arterielle Zuflüsse zur Niere gelangen müssen. Schon die alleinige Ligatur der Nierenarterie führt häufig, aber nicht konstant, zu einer Hyperämie mit Volumszunahme des Organes, welche sich oft bis zum Austritte rother Blutkörperchen in die Harnkanälchen steigert; auch diese Hyperämie verdankt nach Verfasser ihre Entstehung nicht dem rückläufigen Venenstrome, wie es die Cohnheim'sche Lehre verlangt, sondern den noch offenen arteriellen Anastomosen. Denn der gleiche Erfolg, die Anschoppung, bleibt aus, wenn man neben der Nierenarterie noch sämmtliche übrigen arteriellen Zuflüsse durch Kapselabziehung und Harnleiter-Unterbindung ausschaltet. Die stärkere Füllung der Nierenkapillaren, welche

nach Ligatur der Nierenarterie häufig eintritt, ist so zu erklären, dass durch die Kollateralen eine, allerdings geringe, Menge arteriellen Blutes der Niere zugeführt wird, aber unter einem so geringen Drucke, dass trotz der offenen Venenbahn immer noch weniger Blut abfliesst als zuströmt. Demnach ist also die Nierenarterie nicht mehr als eine Endarterie zu betrachten; ebensowenig trifft diese Bezeichnung für die Arteria pulmonalis und lienalis in strengem Sinne zu; Litten hält es demnach für wahrscheinlich, dass die Blutungen, welche nach Verschluss grösserer Arterienäste in der Lunge und Milz, zuweilen auch in der Niere, eintreten, nicht venösen, sondern arteriellen Ursprungs sind, indem das Blut aus den freigebliebenen Kollateralen in das ischämische Gebiet einströmt und hier theilweise stagnirt, da die Druckkräfte nicht ausreichen, das gesammte Blut über die Kapillaren hinaus durch die Venen fortzuführen; aus der Stagnation des Blutes in den Kapillaren ergibt sich dann sofort die Erweiterung derselben und die Diapedesis. — Bekanntlich hat Cohnheim die Ansicht vertreten, dass bei Behinderung des arteriellen Zuflusses in der Wandung der kleineren und kleinsten Gefässe gewisse Integritätsstörungen auftreten, welche nachher, sobald der rückläufige Venenstrom einsetzt, zur Diapedesis führen. Verfasser tritt dieser Theorie entgegen; selbst bei mehrere Stunden andauernder vollständiger Anämie der Niere erhält sich die Widerstandsfähigkeit ihrer Gefässe vollkommen; lässt man dann durch Lösung der Unterbindungen das Blut wieder einfliessen, so findet man keine Andeutung von Blutungen. Dagegen entsteht schon bei der unvollständigen arteriellen Anämie, welche durch die Ligatur der Nierenarterie gesetzt wird, in kurzer Zeit, binnen einer bis zwei Stunden, eine Nekrose der spezifischen Bestandtheile des Organes, nämlich der Epitelzellen der Harnkanälchen. Um diese Veränderungen zu studiren, wurde eine transitorische Unterbindung der Nierenarterie ausgeführt, der Ligaturfaden dann gelöst und das Thier verschieden lange Zeit am Leben erhalten. Hat die Ligatur nicht länger als drei bis vier Stunden gelegen, so stellt sich die Cirkulation in vollkommen normaler Weise wieder her, die Gefässe und die Glomeruli sind und bleiben vollständig normal und die Veränderungen beschränken sich lediglich auf die Epitelien und zwar speziell auf diejenigen der Rindensubstanz. Die Epitelveränderungen treten nicht unmittelbar nach der Wiederöffnung der transitorischen Arterienligatur in morphologisch erkennbarer Weise auf; tödtet man indessen das Thier etwa 24 Stunden später, so konstatirt man, dass die Zellen kernlos geworden sind; oft sind sie zu grossen Schollen mit einander verschmolzen und füllen als zylinderartige Gebilde das Kanälchen fast vollständig aus; der in der Mitte des Lumens freibleibende Raum wird durch eine fadenähnliche, aus Fibrin bestehende Masse eingenommen. Zu gleicher Zeit sind die Gefässe und Glomeruli mit ihren Kernen vollständig erhalten. Litten bezeichnet diese Veränderungen der Epitelzellen mit dem von Cohnheim herrührenden Namen der „Koagulations-Nekrose“ und bemerkt, dass die analogen Befunde, welche Weigert an den Niereninfarkten des Menschen beschrieben hat, auf diese Weise ihre experimentelle Bestätigung erhalten. — Von grossem Interesse ist dann die Thatsache, dass die in Folge der Anämie abgestorbene Substanz der Epitelzellen eine hohe Verwandtschaft zum Kalke hat, denselben begierig aus dem Blute anzieht und mit ihm ein schwer lösliches Kalkalbuminat bildet. Schon fünf Tage nach der transitorischen Arterienligatur fand Verfasser die Kaninchen-Niere intensiv mit Kalk imprägnirt, nach zehn Tagen besitzt dieselbe eine fast steinharte Konsistenz; die Kanälchen sind dann mit einer kontinuirlichen Kalkmasse ausgefüllt. Diejenigen Nierenabschnitte, welche während der Arterienunterbindung von den Kollateralen her mit Blut durchströmt werden, nehmen an allen diesen Prozessen — Nekrose und darauf folgende Kalkinfiltration — keinen Antheil. Bei längere Zeit hindurch anhaltender arterieller Anämie stirbt das gesammte Gewebe ab, also auch die bindegewebigen Partieen nebst den Gefässwänden, nicht — wie bei kurzdauernder Anämie — allein die Epitelzellen; es bleibt indessen in seiner histologischen Struktur unverändert; namentlich bleiben dann die Kerne erhalten, ebenso wie an den aus dem Organismus entfernten Organen. Wie Weigert angegeben hat und Verfasser bestätigt, werden die (todten) Kerne erst dann aufgelöst, wenn zu dem abgestorbenen Gewebe Blut oder Lymphe hinzutritt. — Diese Verhältnisse studirte Litten an Hunden, denen er einzelne Aeste der Nierenarterie am Hilus unterband. Auf diese Weise gelang es ihm, weisse Infarkte zu erzeugen, welche mit den

bisher meist als „entfärbte hämorrhagische Infarkte“ oder als „Fibrinkeile“ bezeichneten identisch waren. Bei der mikroskopischen Untersuchung derselben fand er Kernlosigkeit (d. i. Nekrose) der Epitelien wie des Gefässapparates; obgleich in dem Arteriengebiete des unterbundenen Astes kein Kreislauf mehr herrscht, wird doch von der Nachbarschaft her eine geringe Saftströmung unterhalten, welche die Auflösung der Kerne bewirkt. Ganz analog gestalten sich nun die Verhältnisse bei den Infarkten der menschlichen Niere; es haben schon Blessig und Weigert auf das Fehlen der Hämorrhagieen in denselben aufmerksam gemacht und Letzterer diese Infarkte bereits in das Gebiet der Koagulationsnekrose verwiesen, was vom Verfasser in vollem Umfange bestätigt wird. Hämorrhagische Infarkte der Niere kommen nur als Seltenheiten zur Beobachtung, desshalb können die typischen weissen Infarkte nicht mehr als „entfärbte“ gelten; sie sind vielmehr von vornherein „anämische Infarkte“.

Die Miliartuberkulose des Herzens gehört schon lange nicht mehr zu den bestrittenen Dingen, hat ja doch Recklinghausen schon 1859 dieselbe beschrieben. Nichtsdestoweniger wird sie in den Lehrbüchern immer noch als sehr selten bezeichnet. Das ist aber nach Weigert durchaus nicht richtig. Die Miliartuberkulose des Herzens, speziell des Endokardiums, gehört gerade zu den fast regelmässigen Vorkommnissen bei akuter allgemeiner Miliartuberkulose. Wenn man einigermassen geübt ist, die Knötchen zu sehen, und dieselben an den richtigen Stellen sucht, so dürften sie nur bei sehr geringer Reichlichkeit der Tuberkel in anderen Organen fehlen. Unter zehn Fällen wird vielleicht Einer sein, in welchem man sie vermisst. Es ist nun aber freilich eine ganz bestimmte Lieblingsstelle, welche die Tuberkeln im Herzen haben, und ist dies der Conus arteriosus dexter bis zum grossen Papillarmuskel einschliesslich, wo sie am regelmässigsten als feine graue oder weissliche Knötchen auf dem Endokardium aufsitzen, dasselbe nach Innen deutlich überragend. In zweiter Linie ist es das Endokardium des rechten Ventrikels überhaupt und dann das des linken, hier besonders am Septum. Es sind die ächtesten Tuberkeln mit käsigem Centrum, Langhans'schen Riesenzellen u. s. w. (Virchow's Archiv, Bd. 77, 2. Hft.)

In der Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 17, beschäftigt sich Prof. Hofmann mit dem merkwürdigen und sehr peinlichen Vorkommnisse, welches sich am 12. April d. Js. in Raab gelegentlich der Hinrichtung des Mörders Tacacs durch den Strang ereignet hatte. Der Hingerichtete war 10 Minuten lang suspendirt gewesen, sein Tod wurde nach der Abnahme vom Gerichtsarzte konstatirt und die vermeintliche Leiche zur Obduktion in's Spital übergeführt; hier kehrte indess der Todte — $^1/_2$ Stunde nach der Suspension — wieder zum Leben und zum theilweisen Bewusstsein zurück und ging erst am 15. April $^1/_2$8 Uhr Morgens unter Erscheinungen von Lungenödem zu Grunde, nachdem vorher wiederholt Konvulsionen stattgefunden hatten. Prof. Hofmann sieht den einfachsten und vollkommen ausreichenden Grund zur Erklärung des Wiederauflebens des Justifizirten in der zu kurzen Zeit, welche derselbe am Galgen aufgehängt zugebracht hat. Denn wenn auch zahlreiche an Selbstmördern gemachte Erfahrungen lehren, dass bei der Suspension der Tod ungemein rasch eintritt, so dass Taylor glaubt, dass in den meisten Fällen schon nach 5 Minuten der Betreffende nicht mehr gerettet werden kann und Tardieu diese Frist auf höchstens 10 Minuten schätzt, und wenn Verfasser selbst drei Fälle kennt, in welchen die Betreffenden fast unmittelbar, höchstens 5 Minuten nach der Suspension, abgeschnitten wurden und doch nicht mehr zum Leben gebracht werden konnten — so sind andererseits zweifellose, allerdings vereinzelte, Fälle bekannt, in welchen bei Selbstmördern noch nach mehr als 5 beziehungsweise 10 Minuten die Wiederbelebung gelang. Desshalb müsse eine von Rechtswegen als Todesurtheil vollzogene Suspension, um Allem vorzubeugen, nach einer erst zu erlassenden, jedoch durch den vorliegenden Fall dringend nothwendig gewordenen Gesetzesbestimmung mindestens eine Stunde lang dauern und auch dann erst nach vorhergegangener Untersuchung durch den Gerichtsarzt beendigt werden, wenn man nicht lieber gleich die allein sichere und keine Rückkehr zum Leben gestattende Art der Hinrichtung mittelst des Fallbeiles einführen wolle. — Ferner kommt nach Verfasser in dem Falle von Raab noch der Umstand in Betracht, dass bei dem Gehenkten zu beiden Seiten des Halses grosse (bis hühnereigrosse) Drüsenpackete vorhanden waren, welche sowohl dem vollkommenen Verschlusse der Re-

spirationswege durch Andrängen des Zungengrundes an den weichen Gaumen und die Wirbelsäule als auch der Kompression der grossen Halsgefässe — zwei Vorgänge, die beim Erhängungstode die wesentlichste Rolle spielen — hinderlich gewesen sein müssen. Vielleicht müsse auch noch der Umstand herangezogen werden, dass — wenigstens nach Zeitungsberichten — an der vermeintlichen Leiche Versuche mit elektrischen Apparaten gemacht worden sein sollen. Dass, wie auch von ärztlicher Seite geäussert wurde, die Schuld dem Umstande beizumessen sei, dass die Fraktur oder die Luxation der Halswirbelsäule in dem betreffenden Falle unterblieben sei, sei nicht stichhaltig, denn dieses Vorkommniss sei überhaupt nur ein äusserst seltenes, nur unter ganz besonderen Umständen, z. B. bei gleichzeitigem Sturz aus einer beträchtlichen Höhe — und auch da nicht immer — mögliches. Er selbst habe bei Selbstmördern nie diese Läsion und bei drei Sectionen von Hingerichteten ebenfalls nicht beobachtet. Wenn man nicht dergleichen Vorkommnisse überhaupt für Einen der Gründe, welche für die Abschaffung der Todesstrafe sprechen, nehmen wolle, so seien sie entschieden geeignet, darauf zu dringen, dass bei Vollziehung dieser Strafe das Fallbeil statt des Stranges allgemein eingeführt werde.

Anna Schabanowa hat die 24stündigen Harnstoffmengen bei 16 gesunden Kindern von 2—13 Jahren, die sorgfältig beobachtet wurden, nach Hüfner's Methode mit der Modifikation von Borodin bestimmt. Bei ihren in zahlreichen Tabellen niedergelegten Untersuchungsreihen schenkte sie noch besondere Aufmerksamkeit dem Körpergewichte der Kinder, der Beschaffenheit der Nahrung, der Menge des in 24 Stunden getrunkenen Wassers, den 24stündigen Harnmengen, dem specifischen Gewichte des Urins und der Quantität der festen Excremente. Von den von der Verfasserin aus ihren Tabellen gezogenen Schlüssen können nur die wichtigsten hier angeführt werden. Die zum Gleichgewichte und zum Wachsthume nothwendige Nahrungsmenge und in gleicher Weise die Stickstoff- und Kohlenstoff-Mengen nehmen mit dem Alter allmählig ab. Die festen Ausleerungen nehmen beim Uebergange zu stoffreicher Nahrung zu, bei stoffärmerer oder Milchdiät grösstentheils ab. Die Harnmengen nehmen mit dem Alter zu und zeigen daher Schwankungen, welche in gerader Abhängigkeit stehen von der Menge des aufgenommenen Wassers. Die Menge der Kothausleerung vergrössert sich nicht nur absolut parallel dem Alter der Kinder, sondern auch relativ, indem sie abhängig ist von der Einheit der Nahrungsmenge und der in ihr enthaltenen festen Bestandtheile, wobei sie ein regelmässiges Verhältniss zum Körpergewicht einhält. Die Harnmenge und das spezifische Gewicht des Urins nehmen mit dem Alter ziemlich rasch zu, dagegen verringert sich das Verhältniss derselben zur Gewichtseinheit des Körpers allmählig im Laufe des Alters. Die absolute Harnstoffmenge vergrössert sich parallel mit dem Alter fortschreitend; die relative dagegen im Vergleiche zur Gewichtseinheit des Körpers vergrössert sich bis zum vierten Jahre, dann aber wird sie stetig geringer. Bei Stoffwechsel-Gleichgewicht oder Gewichtszunahme des Körpers geben absolute und relative Mengen grössere Zahlen als bei ungenügender Nahrung, welche sich durch Gewichtsabnahme kundgibt. Die Menge des getrunkenen Wassers hat bei sonst gleichen Bedingungen keinen merklichen Einfluss auf die Harnstoffausscheidung, dagegen übt die genügende oder ungenügende Zufuhr von Eiweissstoffen einen wesentlichen Einfluss in dieser Beziehung aus. (Centralbl. f. d. med. Wissensch. vom 1. Mai 1880.)

Aus den Versuchen, welche Dr. L. Lewin zu Berlin über eine Elementareinwirkung des Nitrobenzol auf das Blut (in Virchow's Archiv, 76. Bd., 3. Heft) veröffentlichte, geht hervor, dass die Giftwirkung der genannten Substanz fast ausschliesslich in der Fähigkeit derselben, die rothen Blutkörperchen zu zerstören, sowie in der dadurch herbeigeführten Unmöglichkeit bestehe, den Geweben den zum Leben nothwendigen Sauerstoff zuzuführen. Schon durch die exacten Untersuchungen Filehne's (Ueber die Giftwirkung des Nitrobenzol, Archiv f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. IX Heft 5) über die Blutgase von mit Nitrobenzol vergifteten Thieren wissen wir, dass „der Gehalt an Sauerstoff derartigen Blutes trotz verstärkter Athmung enorm verkleinert ist und noch immer geringer wird, je weiter die irreparable Giftwirkung fortschreitet". Es lässt dies in Verbindung mit der Beobachtung der scheinbar ergibigen Hämatinbildung im Blute nur die eine Erklärung zu, dass die Gesammt-

heit der Blutkörperchen durch das aufgenommene Gift verändert wird, und zwar in der Weise, dass das Oxyhämoglobin eine stufenweise fortschreitende Umwandlung erleidet. — Die Beobachtung hat auch gelehrt, dass verdünnte nitrobenzolhaltige Blutlösungen nicht der Sauerstoffzehrung unterliegen. Man kann nämlich noch nach Monaten in solchen Proben beide Blutstreifen nachweisen. Die Sauerstoffzehrung beziehungsweise das spontane Auftreten des Reduktionsstreifens im Blute ausserhalb des Organismus wollte Stokes dadurch erklären, dass sich gewisse im Blute vorhandene Stoffe auf Kosten des Sauerstoffes des Hämoglobins oxydirten. Hoppe-Seyler zeigte jedoch, dass die betreffenden reduzirenden Stoffe erst im Stadium der Fäulniss auftreten, und E. Hofmann wies nach, dass die Fäulnissbakterien diese reduzirenden Stoffe ausmachen. Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet würde demnach das Nitrobenzol als ein antiseptisches Mittel zu gelten haben. Lewin hat in der That in lange aufbewahrten nitrobenzolhaltigen organischen Flüssigkeiten stets Fäulnisserscheinungen vermisst.

Blättert man von einer Psoriasis-Efflorescenz die silberglänzenden trocknen Schuppen-Massen soweit als möglich ab, so gelangt man auf ein zartes Häutchen, durch welches die Röthe des Papillarköpers durchschimmert. Dieses Häutchen erweist sich nach den Untersuchungen E. Lang's, der schon früher aus klinischen Gesichtspunkten energisch für die parasitäre Natur der Psoriasis eingetreten ist, unter dem Mikroskope als aus verschieden aussehenden Epitelien, zerfallenen Massen und Pilzen bestehend. Die letzteren zeigen Fäden und Sporen und sind entweder einzeln oder zu Gruppen gehäuft sichtbar. Die Sporen erscheinen rund, häufiger oval und messen 0.006—0.008 Mm. in der Breite, ungefähr das Doppelte in der Länge. Das Protoplasma ist sehr blass und lässt nur bei Anwendung sehr starker Vergrösserung Granulirung erkennen, ein Kern wurde in demselben nur äusserst selten wahrgenommen. Sporen mit beginnender Vegetation und Hervortreibung von Keimschläuchen konnten oft beobachtet werden. Die Fäden waren 0.002—0.004 Mm. breit, die Länge der Hyphen betrug gewöhnlich 0.1 Mm., doch fanden sich auch zehnmal so lange. Meist lief das freie Ende der Hyphe abgerundet oder in einer mässigen kolbigen Anschwellung aus. Die Gebilde sind sämmtlich ausserordentlich zart und werden von Lang als „Epidermidophyton" bezeichnet. (Vierteljahrsschr. f. Dermatol. etc., 1879.)

Ueber eine neue Methode der Applikation von Magneten zur Heilung von cerebralen und hysterischen Hemianästhesieen berichtet Debove im Progrès médical, 1879, Nr. 46. — Magneten als ästhesiogene Agentien wirken stärker als alle anderen und wurden von der Charcot'schen Schule bisher derart in Verwendung gezogen, dass man beide Pole eines Hufeisenmagneten von 20—30 Kilogramm Tragfähigkeit mit der anästhetischen Hautpartie entweder direkt oder durch Vermittelung des Hemdes in Berührung brachte und eine halbe bis eine Stunde liegen liess. Hatte sich nach Ablauf dieser Zeit kein Effekt eingestellt, so stand man von weiteren Versuchen damit ab. Verfasser hat nun die Wirkung des lange dauernden Contaktes in solchen Fällen geprüft und in einem Falle von motorischer und sensibler Lähmung der linken Körperhälfte Verschwinden der Anästhesie und der Lähmungs-Erscheinungen nach dreitägiger unausgesetzter Applikation eines Magneten an verschiedenen Körperstellen erzielt. — Bei einem Falle von saturniner Hemiplegie und Hemianästhesie wurde durch fortgesetzte Applikation nahezu vollständige Heilung erzielt; ebenso in einem Falle von schwerer Hysterie mit allgemeiner Anästhesie dadurch, dass er das Auftreten des Transfert durch beiderseitige Applikation von Magneten an symmetrischen Körperstellen verhinderte. Ausserdem machte er an einer Reihe von Hysterischen, die er durch „fortgesetztes und beiderseitiges Magnetisiren" behandelte, die für die Praxis allerdings bedeutungsvolle Erfahrung, dass mit dem erzielten Schwinden der Anästhesie auch eine sehr auffallende Besserung der übrigen hysterischen Erscheinungen (Krämpfe, Katalepsie, Lähmungen und Contraktionen, Ovarialschmerzen, Krisen etc.) eintrat.

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

No. 21.

Erlangen, am 22. Mai 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Zur Lehre vom Keuchhusten. Verhalten der Milzbrandbacillen gegen extrem-niedere Temperaturen. Ueber Ovariotomie. Ueber Schädeldefekte bei Kindern. Zur Frage, ob und inwieweit den bei der fauligen Eiweisszersetzung auftretenden aromatischen Körpern eine antibakterielle Wirkung zukomme. Geheilte Oberschenkel-Luxationen. Salicylsaures Natron gegen fieberhafte Erkrankungen der Kinder. Neue Methode der Aufrichtung eingesunkener Nasen. Das Verhalten der Augen im Schlafe.

Prof. M. J. Rossbach in Würzburg hatte Gelegenheit, an fünf Personen, darunter vier Kindern, einige Punkte des Keuchhustens, dieser immer noch räthselhaften Krankheit, genauer zu erforschen. Da die betroffenen Kinder von früher Jugend an die Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel gewöhnt waren, so wendete R. seine erste Aufmerksamkeit auf die Besichtigung des Kehlkopfes und der Luftröhre mittelst der laryngoskopischen Untersuchung während aller Stadien der sehr heftig auftretenden Krankheit, und hat er in dieser Beziehung häufig untersucht ein einhalbjähriges, sowie Kinder von 4, 7 und 10 Jahren und eine Frau, die gleichzeitig in gleicher Weise erkrankt war. Bei diesen Allen konnte er ohne Ausnahme während der ganzen Krankheitsdauer mit grösster Sicherheit feststellen, dass der Rachen, der ganze Kehlkopf und die Luftröhre bis zu ihrem unteren Dritttheile immer gesund blieben; dass an keiner Partie nie und nirgends eine entzündliche Röthe oder eine Schwellung der Schleimhaut auftrat, dass sich an keiner Stelle, von oben bis so weit der Kehlkopfspiegel leuchtete, Schleim-, geschweige Pilz-Vegetationen ansetzten. Die Schleimhäute zeigten immer ihre normale, hellrothe Farbe, die Stimmbänder waren rein weiss und ebenso markirten sich die Luftröhrenknorpel als weisse Ringe deutlich und scharf. Nur unmittelbar nach sehr heftigen und rasch auf einander folgenden Hustenanfällen konnte Verfasser bei dem 7jährigen Mädchen die Stimmbänder in einer durch das Weiss durchschimmernden Röthe sehen, wie diese bei jedem gesunden Menschen, z. B. nach längerer Anstrengung, nach Vorträgen u. s. w. auftritt, also nicht mit dem Keuchhusten als solchem, sondern nur mit der längeren Anstrengung zu thun hat; eine Stunde später waren sie, wenn eine anfallsfreie Pause dazwischen lag, wieder elfenbeinweiss geworden. Entsprechend dem ganz normalen laryngoskopischen Befunde blieben auch die Stimmfunktionen immer gut; die Stimme aller Kinder war während der ganzen Krankheit hell und wohltönend. Es unterliegt sonach keinem Zweifel, dass bei ächtem Keuchhusten die sämmtlichen Halsorgane normal bleiben können, sowie, dass die von Anderen gefundenen entzündlichen Zustände im Halse einzelner Keuchhustenkranker nicht ätiologisch mit der Krankheit oder mit einzelnen ihrer Symptome verknüpft sind. — Das siebenjährige Mädchen und den vierjährigen Knaben brachte Verfasser so weit, dass sie ihm schon eine bis zwei Minuten vor dem Anfalle das Herannahen desselben mittheilen konnten. Er fand hierdurch oft Gelegenheit, unmittelbar vor dem Hustenanfalle und in dessen erstem Beginne den Kehlkopf und die Luftröhre nochmals genau zu besichtigen. Auch in diesen Momenten fand er alle Schleimhäute bis zur Mitte der Luftröhre gesund und nirgends zeigte sich eine Spur Schleim auf denselben. Dagegen sah er vom untersten Dritttheile grossblasige Schleimmassen heraufsteigen, allerdings nur während eines Augenblickes, da nun

krampfhafter Verschluss der Glottis und dann der Hustenanfall eintrat, der natürlich jede weitere Beobachtung unmöglich machte. Die Auskultation in diesem Vorstadium ergab, dass, wenn der Paroxysmus herannahte, immer grössere Schleimmassen bis in die Nähe der Theilungsstelle gelangt waren; auch wurde dieser Punkt stets als derjenige bezeichnet, von dem der Hustenreiz ausging, auch dann, wenn die Auskultation an dieser Stelle keine Schleimmassen hören liess und der Verfasser den Husten durch heftige Athembewegungen willkürlich entstehen machte. — Die Schleimmassen hat Verfasser unmittelbar nach der Expektoration oft mikroskopisch untersucht. Er fand dabei stets eine, jedoch kleine, Zahl von Pilzsporen, die in angelegten Kulturen Fortsätze trieben; im Schleime selbst hat er nie Pilzfäden, höchstens nur mit kleinsten Fortsätzen versehene Pilzsporen, gesehen; auch ziemlich viele Schistomyceten, aber nie in anderer Menge und Qualität wie in dem Schleime einfacher, nicht auf Keuchhusten beruhender Katarrhe, die er stets behufs Vergleichung sich frisch verschaffte. — Mit dem frischen Schleime hat er unmittelbar nach dem Auswerfen Uebertragungsversuche auf sechs Kaninchen gemacht, und zwar, um ganz sicher zu gehen, denselben nach gemachter Tracheotomie in grossen Massen durch die Luftröhrenwunde unmittelbar in die Trachea eingeführt und sodann die Wunde durch Naht vereinigt. Allein bei allen sechs Kaninchen, die er im Freien in einem grossen, luftigen, von drei Seiten einfach vergitterten Kasten aufbewahrte, zeigte sich innerhalb der nächsten drei Monate nicht die geringste krankhafte Störung; die Trachealwunden waren in wenigen Tagen ohne Eiterung geheilt und die Kaninchen blieben munter und gesund. — Rossbach's sämmtliche Beobachtungen und Versuche verhielten sich demnach durchaus negirend gegen die bekannten Mittheilungen von Letzerich. „So sehr ich", sagt der Verfasser, „theoretisch für die Annahme eines Contagium vivum auch beim Keuchhusten eingenommen bin, so kann ich nach meinen Untersuchungen nicht umhin, zu läugnen, dass die Pilze und Pilzfäden, welche Letzerich gefunden zu haben angibt, in einem ursächlichen Zusammenhange mit dem Keuchhusten stehen; ebenso erregen die von Letzerich mitgetheilten Zeichnungen von Pilzwucherungen in den Luftwegen meine grössten Bedenken. Hinsichtlich seiner Züchtung des angeblichen Keuchhustenpilzes auf mit Milch durchtränkten Semmelstückchen kann ich nur hervorheben, dass ich eine Masse Semmeln in feuchtem Raume aufbewahrt habe und dass alle mit einem Pilzrasen sich überzogen, auch ohne dass irgend eine Pilzform von mir auf dieselben übertragen worden war. Die Brödchen enthalten alle eine Menge Pilzkeime von vornherein, so dass jede Uebertragung eines neuen Pilzes nur unreine Resultate geben kann. — Letzerich hat desshalb auf seinen Semmeln jedenfalls keinen Keuchhustenpilz gezüchtet, sondern Schimmelpilze erhalten; dieselben Pilze wären auch bei ihm aufgegangen ohne Uebertragung von sogenannten Keuchhustenpilzrasen. Und wenn seine mit solchen kultivirten Sporen behandelten Kaninchen wirklichen Keuchhusten bekamen, was ich aber durchaus bezweifle, dann wären eben nicht spezifische Pilze, sondern die gewöhnlichen Schimmelpilze daran Schuld gewesen". — Hinsichtlich des Wesens des Keuchhustens ist Verfasser zu folgenden Anschauungen gelangt: Der Bronchialkatarrh kann nicht als Komplikation, sondern muss als zur Wesenheit des Keuchhustens unmittelbar gehörig betrachtet werden. Er sieht dabei ganz ab von der Frage, ob dieser den Beginn der Krankheit ausmachende und die ganze Zeit derselben hindurch andauernde Katarrh der Bronchialschleimhaut durch ein Virus bedingt ist oder nicht; Ersteres erscheint allerdings als das Wahrscheinlichste. Dieser Katarrh sitzt hauptsächlich in den grösseren Bronchien, und viele Keuchhusten laufen ab, ohne dass er nach unten oder oben weiter kriecht. In den Fällen des Verfassers blieb die Kehlkopf- und Luftröhren-Schleimhaut während des ganzen Verlaufes frei — ein Beweis, dass Laryngitis und Tracheïtis nicht zur Wesenheit des Keuchhustens gehören. Ebensowenig wie Laryngo-Tracheïtis gehört Bronchiolitis und Bronchopneumonie zum Keuchhusten; alle diese Erkrankungen dürfen nur als Komplikationen betrachtet werden und eine Masse von Keuchhustenfällen verläuft auch ohne diese letzteren. Dagegen ist noch kein Keuchhusten ohne Katarrh der grösseren Bronchien gesehen worden; dieser ist sonach wesentlich. — Die heftigen Hustenanfälle können nicht als einzige Folge des Bronchialkatarrhes oder der an reizbare Stellen gelangten Schleimmassen betrachtet werden, da Bronchialkatarrhe von derselben Intensität und mit denselben Schleimmassen zwar Husten-Anfälle, aber nie von solch langer Dauer und solcher Heftigkeit auslösen. Auch im Schleime

der keuchhustenkranken Kinder findet sich kein besonderes reizendes Prinzip. Der Keuchhustenanfall wird nicht allein durch den Schleim, sondern schon durch den Reiz heftigerer Luftbewegungen bei energischerer Respiration auch ohne Anwesenheit von Schleim ausgelöst; trotz der enormen, in die Luftröhre gebrachten und dieselbe ganz ausfüllenden Schleimmassen trat bei den Kaninchen des Verfassers nie Husten ein, was der Fall hätte sein können, wenn im Schleime allein die Erklärung für die Hustenanfälle zu finden wäre. Ebensowenig kann man Pilzwucherungen, die zwischen zwei Anfällen rasenförmig heraufgewachsen sein sollen (Letzerich), beschuldigen, da in allen scharf beobachteten Fällen des Verfassers jede Spur einer Pilzwucherung fehlte. Es bleibt sonach keine andere Wahl, als für die merkwürdigen und charakteristischen Hustenanfälle als weiteres ätiologisches Moment eine Reflexneurose anzunehmen. Dass, wie Hagenbach meint, nur die stärkere Reizbarkeit der peripheren Luftröhrennerven (Laryngeus superior) an den Anfällen Schuld sei, ist nicht wahrscheinlich in Berücksichtigung des gänzlichen Mangels jeder Schleimhautveränderung. Es bleibt nichts übrig, als anzunehmen, dass beim Keuchhusten das Hustencentrum des Rückenmarkes, vielleicht in Folge eines spezifischen Virus, in einen Zustand leichterer Erregbarkeit oder besserer Leitungsfähigkeit versetzt wird, wie andere Rückenmarkscentren durch andere Gifte, z. B. Strychnin, und dass dann, wie in den letzteren Fällen, selbst eine leichte periphere Reizung der normal leitenden sensiblen Fasern im Nervus laryngeus superior hinreicht, um reflektorisch die gewaltigen Hustenanfälle des Keuchhustens auszulösen. — Die von Rossbach derartig entwickelte Theorie von der Natur des Keuchhustens zeigte sich, gestützt durch seine Beobachtungen, in dem Erfolge der Behandlung. Da Veränderung des Aufenthaltsortes und die Wahl der ozonreichen Luft an den Salinen Kissingens keinen Erfolg hatte und die Kinder so krank zurückkehrten, wie sie fortgegangen waren, versuchte er gegen die gesteigerte Reflexerregbarkeit bei den kleineren Kindern stabile Durchleitung eines starken konstanten Stromes durch das Rückenmark mit auffallendem Erfolge; ebenso erwies sich bei den älteren Kindern die innere Verabreichung des Chinins in grossen Gaben nützlich, nicht in der Weise, wie Letzerich meint, durch Tödtung der im Kehlkopfe befindlichen Pilze (denn Verfasser verabreichte das Chinin in Oblaten, brachte es also mit der Kehlkopfschleimhaut gar nicht in Berührung), sondern in Folge seiner die Reflexerregbarkeit des Rückenmarkes herabsetzenden Wirkung. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1880, 5. Mai.) —

Bezüglich des Verhaltens der Milzbrandbacillen gegen extrem-niedere Temperaturen hat A. Frisch in Wien interessante Versuche angestellt, nachdem er schon früher gefunden, dass verschiedene Vegetationen von Kokkus und Bakteria, wie sie bei Fäulniss, bei Puerperalfieber und diphtherischen Prozessen auftreten, längere Zeit hindurch auf — 87.5° C. abgekühlt werden können, ohne ihre Fähigkeit, in geeigneten Nährflüssigkeiten sowohl als auch in der lebenden Kaninchenhornhaut weiter zu vegetiren, zu verlieren. Es wurde frisches Milzbrandblut theils für sich allein, theils mit Glyzerin zu gleichen Theilen gemischt und ein Stückchen Milz, welches nur Spuren von Bacillus anthracis enthielt, mit Wasser verrieben, in dünnwandigen Reagenzgläschen durch Verdunsten von fester Kohlensäure und Aether unter Anwendung des luftverdünnten Raumes (im Recipienten einer Luftpumpe) noch niedrigeren Temperaturgraden ausgesetzt, nämlich eine ganze Stunde hindurch einer Temperatur unter — 100° C. und eine Viertelstunde lang einem Minimum von — 111° C. Im Ganzen waren die Probeflüssigkeiten fünf Stunden und 25 Minuten hindurch bis unter — 22.5° C. abgekühlt worden. Das Aufthauen erfolgte dem entsprechend bei Zimmertemperatur sehr langsam und war erst nach zwei Stunden so weit vorgeschritten, dass die Flüssigkeiten zur Impfung und Züchtung verwendet werden konnten. — Die Resultate dieser Versuche sind sehr merkwürdig. Die Züchtungen zunächst, genau nach der Angabe von Koch in der feuchten Kammer mittelst Humor aqueus bei + 35—38° C. angestellt, unter fortwährender Beobachtung des Entwicklungsvorganges mit dem Mikroskope, ergaben, dass die Bacillen die Fähigkeit, zu langen Fäden auszuwachsen und in normaler Weise zur Sporenbildung zu gelangen, nicht verloren hatten. Ein Unterschied von den Züchtungen vor dem Gefrieren bestand jedoch insoferne, als in dem

*

stäbchenhaltigen Milzbrandblute nach dem Gefrieren (unter drei mit jeder Probeflüssigkeit angestellten Kulturversuchen) je ein Mal die Entwicklung von Dauersporen ausblieb und in der sporenhaltigen Probeflüssigkeit (Milz) zwar noch gut entwickelte Bacillenvegetationen zu Stande kamen, in diesen aber eine zweite Generation von Sporen nicht entstand. In gleicher Weise bildeten die aus der Glyzerinmischung nach dem Gefrieren gezüchteten Bacillen in allen drei Versuchen keine Dauersporen mehr. Ueberhaupt hemmt beziehungsweise verzögert der Zusatz von Glyzerin die Entwicklungsvorgänge. Fäulnissorganismen, welche behufs der Vergleichung mit Milzbrandbacillen denselben Kältegraden ausgesetzt worden waren, zeigten darnach in Uebereinstimmung mit den früheren Versuchen nicht die geringste Abnahme ihrer Lebenserscheinungen. Keime solcher Fäulnissorganismen sind auch, wie weitere Züchtungsversuche in Cohn'scher Nährflüssigkeit (in welcher die Bacillen nicht fortkommen) lehrten, in dem Milzbrandblute schon unmittelbar nach dem Tode der Thiere vorhanden. — Die Impfungen wurden, in gleicher Weise wie vor Beginn des Versuches, theils subkutan, theils in die Hornhaut an einer Reihe von Kaninchen unmittelbar nach dem Aufthauen ausgeführt. Die Ergebnisse unterschieden sich wesentlich von denen, welche man vor dem Gefrierenlassen erhalten hatte. „Sämmtliche mit den gefrorenen Milzbrandsubstanzen subkutan geimpften Thiere erlagen der Impfung; aber bei keinem einzigen derselben wurden unmittelbar nach dem Tode Stäbchen im Blute gefunden". Der Tod der Thiere erfolgte genau eben so schnell wie in der Versuchsreihe vor dem Gefrieren, d. h. nach 26—82 Stunden und unter den nämlichen Erscheinungen. Die Untersuchung des Blutes auf Bacillen geschah nicht bloss optisch, sondern stets durch gleichzeitige Züchtung in der feuchten Kammer nach Koch. Aber nur in zwei Fällen entwickelten sich erst 12 Stunden nach dem Tode bei + 38° C. ein Mal reichliche, das andere Mal spärliche Bacillen — ein Beweis, dass in diesen beiden Fällen wenigstens Keime von Bacillen im Blute vorhanden gewesen sein müssen; in allen übrigen Fällen jedoch blieben alle mit der grössten Sorgfalt und vielfachen Modifikationen angestellten Züchtungsversuche resultatlos". — Bei den Impfungen in die Hornhaut kam es ebenfalls nur ein Mal zur Entwicklung jener charakteristischen aus Stäbchen gebildeten Sternfiguren, wie sie nach Impfung mit Milzbrandblut regelmässig entstehen; dieses Resultat war durch Impfung mit der sporenhaltigen Probeflüssigkeit erzielt worden, woraus hervorgeht, dass die Sporen des Bacillus auch gegen intensive Kälte sich widerstandsfähiger verhalten als die Stäbchen. Bei den anderen Hornhautimpfungen waren die Sternfiguren entweder ganz oder zum grössten Theile aus kugeligen Formen gebildet, die wahrscheinlich den oben erwähnten Keimen von Fäulnissorganismen entstammen. — Im Ganzen lehren also diese interessanten Versuche: 1) dass die Bacillen des Milzbrandes, nachdem sie längere Zeit einer ausserordentlich niedrigen Temperatur ausgesetzt waren, im lebenden Körper sich nicht mehr mit der gewöhnlichen Leichtigkeit entwickeln, und 2) dass Milzbrand in charakteristischer Weise verlaufen und tödtlich enden kann, ohne dass die genaueste Untersuchung im Blute der Thiere Bacillen oder deren Keime nachzuweisen vermag. (Centralblatt für Chirurgie, 1880, Nr. 14.) —

Einer Abhandlung von Prof. Lumniczer zu Budapest: „Erfahrungen bei zwanzig Ovariotomieen" entnehmen wir nachstehende Einzelheiten: Unter den 20 Fällen waren im Alter von 20—30 Jahren 8; zwischen 30—40 Jahren ebenfalls 8; 40—50 Jahren 3; mit 64 Jahren ein Fall. 16 waren verheirathet oder verwittwet, 4 waren ledig. Die Eierstockskysten waren 11 Mal rechtsseitige, 9 Mal linksseitige, Cystoma proliferum kam 11 Mal vor, C. ovarii monoloculare 4 Mal, wucherndes Granulationskystom 1 Mal, kystöse Degeneration der Follikel 1 Mal, Parovarialkystom 2 Mal und schliesslich ein mit grosser Dermoidkyste kombinirtes solides Kystom 1 Mal vor. In einem Falle von Parovarialkystom war das Flimmerepitel am Operationstage deutlich nachweisbar und so dessen intraligamentöse Entstehung ausser Zweifel; im zweiten derartigen Falle kam die mikroskopische Untersuchung zu spät, doch konnte die Diagnose makroskopisch sicher gestellt werden; bemerkenswerth ist dieser Fall durch den Umstand, dass an der operirten Seite ein doppeltes Ovarium sich vorfand, deren jedes von Haselnussgrösse und mit normalem Gewebe und Follikeln versehen war sowie durch einen 5 Cm. langen, aus

atrophischem Ovarialstroma gebildeten Strang mit dem anderen in Verbindung stand. — Zur Klarstellung der Diagnose wendet Verfasser stetig in der Narkose die Hegar'sche kombinirte Untersuchungsmethode an, wonach bei Herableitung des in die amerikanische Kugelzange gefassten Uterus die eine Hand von der Scheide und dem Mastdarm aus gleichzeitig palpirt, während die andere von der Bauchfläche aus die Organe abtastet. — Punktionen mittelst des Fitch'schen Trocars nahm L. bloss vier Mal vor; die Flüssigkeit wurde jedes Mal genau untersucht; das Fehlen von Paralbumin ist indessen kein sicherer Anhaltspunkt zur Differentialdiagnose zwischen Kystenflüssigkeit und Ascites; in fünf Fällen war kein Paralbumin in der Kystenflüssigkeit nachweisbar. Statt Chloroform benützt L. lieber das Chlormethyl. — Grosses Gewicht legt er auf die richtige Auffindung und Schnittführung in der Linea alba und geht hier nach Olshausen vor. In einem Falle war das Bauchfell durch chronische Entzündungsprozesse derart verdickt, dass man es für die Kystenwand hielt, nach Einschnitt in dasselbe trat freier Ascites zu Tage, der Ovarialtumor erwies sich als die kystöse Entartung der Follikel und der Tod erfolgte durch akute Bauchfellentzündung. Sind solche Resultate für den Operateur niederschlagend, so bietet sich ihm doch der Trost, dass ja die diagnostische Fähigkeit des Arztes nicht unfehlbar sein kann und dass gewisse diagnostische Folgerungen — wenn auch falsch — doch durch die konkreten Verhältnisse gerechtfertigt erscheinen können. — Eine Anlöthung des Bauchfelles oder gar eine Anwachsung desselben an eine Kyste war niemals vorhanden; Netz-Adhäsionen zeigten sich in 15 Fällen und wurden vom Verfasser regelmässig, wenn sie auch so unbeträchtlich als nur denkbar waren, vor der Abtragung unterbunden, und zwar sehr genau. Die Stiele der Tumoren waren meist breit und kurz. Als Unterbindungsmaterial verwendet L. theils Katgut, theils antiseptische Seide, oft beide gemischt; ein Auseitern von Unterbindungsschlingen kam nicht zur Beobachtung. Drainageröhren legte er nur ein: 1) wenn Kysteninhalt sich in die Bauchhöhle ergoss, 2) bei etwaiger Gefahr der Nachblutung aus Adhäsionen, 3) bei Ascites in Folge von chronischer Bauchfellentzündung und endlich 4) wenn er befürchtete, dass die bei ihm bis in's Minutiöse ausgeführten antiseptischen Kautelen irgend ausser Acht gelassen worden seien. Die Schliessung der Bauchwunde geschah nach Spencer Wells und legte L. grosses Gewicht auf den Parallelismus der Nähte, wobei er zwischen den tiefen so viele oberflächliche anbrachte, als zur festen Vereinigung nöthig waren; Material dazu war antiseptische Seide. Der Bauchverband geschah — bis auf einen Flanellgürtel — strenge nach Lister, ebenso die Nachbehandlung. Fünf Mal trat Karbolekzem auf, zwei Mal ausserdem eine den ganzen Körper übersäende Urticaria, wahrscheinlich in Folge der Unreinheit der verbrauchten Karbolsäure; in solchen Fällen wurde mit raschem Erfolge der Thymolverband substituirt. — Das Schicksal aller Operirten entschied sich in vier Tagen; am Abende des Operationstages trat regelmässig etwas Temperatursteigerung auf; sank die Temperatur am folgenden Morgen nicht bedeutend zur Norm herab, so war dies ein ungünstiges Zeichen. Charakteristisch für das Befinden der Kranken ist ihr Gesichtsausdruck: das Wonnegefühl, das aus ihren Augen leuchtet, wenn sie sich ihrer Last ledig fühlen; matter Gesichtsausdruck und schmerzlicher Blick dagegen waren regelmässig der Vorbote septihämischen Verlaufes. Von den Heilungen sind fünf mit 16—18 Tagen, darunter drei völlig fieberlos, zu verzeichnen; in drei Fällen entstanden Abszesse im parametralen Bindegewebe, in sieben Fällen Bauchhautabszesse, von denen einer sehr ausgedehntes Erysipel zur Folge hatte. Oft erschienen Blasenkatarrhe, wohl als Folge des Katheterisirens; am besten erwiesen sich dann Ausspülungen mit Salicyllösung. Stuhlgang erfolgte in einem Falle spontan am 3. Tage, in einem anderen am 6., sonst gewöhnlich am 9., 10., 14. Tage. — Lumniczer warnt vor dem Uebermaasse von Narkoticis nach der Operation, da durch diese letztere selbst eine, wenn gleich vorübergehende, Sistirung der peristaltischen Bewegung erfolgt. In vier Fällen von Stuhlverhaltung war Temperaturerhöhung eingetreten, die jedoch auf Klystire schwand. Die längste Heilungsdauer umfasste 52 Tage. Von den 20 Operirten starben sechs; die Sektion ergab je 1 Mal Volvulus intestinalis, Shok, akute Nephritis mit Netzvenen-Entzündung und -Thrombose und eiterige Peritonitis in Folge von Berstung der Kyste in die Bauchhöhle und 2 Mal akute Peritonitis in Folge chronischer, schon zuvor vorhandener, subakuter Fettleber, beziehungsweise chronischer Bauchfellentzündung. (Centralblatt f. Gynäkologie, 1880 Nr. 6.) —

J. Parrot verbreitet sich über Schädeldefekte bei Kindern. An macerirten, getrockneten Schädeln von Kindern findet man sehr häufig Durchlöcherungen, welche zum Theil schon während des Lebens durch eine pergamentartige Beschaffenheit der Schädelkapsel sich manifestiren; sie kommen zu Stande durch Usuren, welche stets an der Tabula interna beginnen und von Innen nach Aussen fortschreiten. Die eine Art der Perforationen, welche bisher vollständig unbekannt geblieben ist, ist kongenital; diese sind selten am Stirnbeine, meist am vorderen Theile des Scheitelbeines, und zwar nahe der Sagittalnaht, gelegen, symmetrisch zu beiden Seiten derselben; sie sind ausserdem dadurch charakterisirt, dass die äussere Tafel, ehe sie perforirt wird, sich vorbuchtet, so dass die Perforation dann auf dem Gipfel der Vorwölbung zu Stande kommt. Verfasser hat diese Erkrankung an 44 Schädeln studirt und glaubt, dass sie durch den Einfluss der Schwere an denjenigen Stellen des Schädels zu Stande kommt, welche während des Intrauterinlebens am meisten nach abwärts gelegen sind. — Eine zweite Form dieser Perforationen ist erworben; sie stellt die seit Elsässer unter dem Namen „Craniotabes" allgemein bekannte Affektion dar und findet sich, im Gegensatze zu der kongenitalen Form, in den hinteren Theilen des Schädels, und zwar im hintersten Theile des Scheitelbeins und in den Hinterhauptsgruben. Auch diese Perforationen liegen meist symmetrisch; von 135 Fällen 87 Mal; 41 Mal waren sie rechts und nur 7 Mal links häufiger. Da, wo in Folge andauernder Lage auf einer Seite der Schädel deform geworden ist, überwiegen die Läsionen an der Seite der Plagiocephalie oder finden sich sogar ausschliesslich auf dieser; ihre Ausdehnung steht im direkten Verhältnisse zu der Deformität; die Assymetrie der Perforationen findet sich allermeist entsprechend der Assymetrie des Schädels. Es erhellt hieraus, dass auch die erworbenen Verdünnungen und Perforationen des Schädels der Kinder auf den Einfluss der Schwere zurückzuführen sind; indessen reicht dieser allein nicht aus, es muss vielmehr noch ein anderes Moment hinzukommen, und zwar ist dies nicht die von West und Broca vermuthete Hypertrophie des Gehirnes beziehungsweise einzelner Windungen derselben, sondern nach Parrot gehören die sämmtlichen Fälle dieser Art der hereditären Syphilis an. Indessen muss nicht in allen Fällen von Syphilis die Craniotabes vorhanden sein; von 271 Schädeln junger Kinder, die syphilitisch waren, fand sich bei 135 die in Rede stehende Affektion. Parrot spricht von einer rhachitischen Periode der hereditären Syphilis; er betont, dass die affizirten Schädel durch allgemeine Dünnwandigkeit, durch weite Fontanellen und schlaffe Nähte ausgezeichnet sind. Die Schädelknochen sind also durch den rhachitischen Prozess kalkarm, weich; nun wirkt die Pulsation des Gehirnes besonders auf die abhängigen, am tiefsten gelegenen Stellen der wenig widerstandsfähigen Schädelkapsel ein und bedingt eine Verdünnung und Perforation derselben in ähnlicher Weise, wie durch einen Aneurysmasack das Sternum perforirt wird. Als besonders interessant wird noch hervorgehoben, dass Osteophyten-Bildungen an diesen Schädeln oft vorkommen und zwar stets genau entgegengesetzt den Stellen der Verdünnung, nämlich an der äusseren Knochentafel in der Scheitelgegend und an der Seite, an welcher die Plagiocephalie nicht vorhanden ist. (Revue mens. de méd. et de chir., 1879.) —

Baumann hat vor einigen Jahren den wichtigen Nachweis geführt, dass bei der Fäulniss der Eiweisskörper Phenol entsteht, „dass also diejenige Substanz, die wir als am stärksten fäulnisswidrig betrachten, durch die Fäulniss selbst gebildet wird". Diese Thatsache steht in einem gewissen Parallelismus mit der bekannten Erfahrung, dass in den von Bakterien bewohnten Flüssigkeiten nach einiger Zeit ein Stillstand in der Entwicklung der Organismen, eine Sterilisation der Kultur, eintritt, und Nenki hat es bereits ausgesprochen, dass die Zersetzungsprodukte des Bakterienstoffwechsels — d. h. der durch Bakterien hervorgerufenen Fäulnissprozesse — in grösserer Menge angehäuft eine direkte Giftwirkung auf das Leben der Bakterien ausüben. — A. Wernich zu Berlin stellte sich nun die Aufgabe, festzustellen, ob und inwieweit den bei der fauligen Eiweisszersetzung auftretenden aromatischen Körpern eine antibakterielle Wirkung zukommt. Als Kulturflüssigkeit benutzte er die Pasteur'sche Lösung; dieselbe bleibt (in vorher entsprechend gereinigten und mit reiner Watte verschlossenen Reagenzgläsern aufbewahrt) stets klar und durchsichtig; wird da-

gegen ein Tropfen einer Fäulnissflüssigkeit eingebracht, so entsteht schon innerhalb eines Tages eine Trübung, die als sicherer Index der Bakterienentwicklung betrachtet werden kann; als Fäulnissflüssigkeit wurde Fleischwasser aus den ersten Tagen der bei Körpertemperatur stattfindenden Fäulniss angewendet. Es wurden nun zu der Pasteur'schen Lösung die verschiedenen auf ihre antibakterielle Wirkung zu prüfenden Substanzen zugesetzt und bestimmt, welche Menge derselben nothwendig war, um die Entwicklung der eingebrachten Bakterien zu verhindern; dies war also die zur Asepsis, mit anderen Worten die zur Herbeiführung der Immunität nothwendige Dosis, ausserdem wurde auch diejenige Quantität der betreffenden Substanzen bestimmt, welche erforderlich war, um in der infizirenden Faulflüssigkeit selbst die Organismen zu tödten beziehungsweise fortpflanzungsunfähig zu machen, und dies war dann die zur Antisepsis nothwendige Dosis. Zur Herbeiführung der Asepsis genügten nun schon sehr geringe Beimengungen der aromatischen Produkte der Eiweissfäulniss, und zwar 0.04% Skatol, 0.06% Hydrozimmtsäure, 0.06% Indol, 0.08% Kresol und 0.5% Phenol. Für die Antisepsis wurden grössere Mengen erforderlich, nämlich 0.05% Kresol, ebensoviel Skatol, 0.085% Hydrozimmtsäure, 0.09% Hydrozimmtsäure, 0.09% Indol und 2.0% Phenol. Von den zur Untersuchung verwendeten Substanzen war demnach Phenol das schwächste Anti- beziehungsweise Asepticum, die übrigen durch den Fäulnissprozess, also durch die Thätigkeit der Bakterien selbst erzeugten Stoffe wirken schon in minimalen Mengen exquisit giftig auf das Leben der Bakterien. — Diese Thatsachen sind geeignet, ein Licht auf den zyklischen Verlauf vieler präsumtiv als Pilzkrankheiten aufzufassender Infektionen zu werfen; der Lebensprozess der Schizomyceten erzeugt in sich selber die Bedingungen zu seinem Ende. (Virchow's Archiv Bd. 78 p. 51.) —

Prof. Schinzinger in Freiburg hat bis jetzt 18 Oberschenkel-Luxationen behandelt — eine gewiss seltene Anzahl für einen Beobachter. Die letzten vier Fälle kamen ihm im letzten Jahre vor und entnehmen wir seinem Berichte darüber Folgendes: Ein 66jähriger Landwirth verunglückte, indem sein Pferd durchging. Beim Versuche, vom Wagen zu springen, blieb er mit dem linken Fusse hängen und wurde eine Strecke weit auf holperiger Strasse dahingeschleift. Nach 27 Stunden wurde die als Luxatio iliaca femoralis sinistra erkannte Verletzung ohne Narkose auf folgende einfache Weise reduzirt: Ein kräftiger Mann fixirte das Becken, ein College übte die Extension mittelst eines oberhalb des Kniegelenkes angebrachten Garnstranges bei rechtwinkelig an Hüft- und Knie-Gelenke flektirtem Beine. Verfasser rotirte das Bein nach aussen und endete das Manöver mit einer leichten Extension des nun gestreckten Beines nach unten. Schon während des Auswärtsrotirens rückte der ausgerenkte Kopf mit deutlich wahrnehmbarem Geräusche in die Pfanne zurück. Die vorher sehr heftigen Schmerzen verloren sich mit dem Momente der Reduktion. — Ein 73 Jahre alter Mann verunglückte bei der Abfuhr eines Baumstammes aus dem Walde derart, dass das in Schwingungen gerathene Ende des Stammes ihn auf die äussere Seite der rechten unteren Extremität traf und ihn zu Boden schleuderte. Die Untersuchung ergab eine Luxatio femoralis iliaca dextra, ferner eine Fraktur des linken Wadenbeines im mittleren Dritttheile. Am nächsten Tage gelang in der Narkose die Reduktion in der vorhin angegebenen Weise. — Ein 40jähriger Steinbrecher wurde von einer zu seiner Rechten herabfallenden Erdmasse derart verschüttet, dass, während er mit nach vorne gebeugtem Oberkörper, die Hände auf die Kniee gestützt, da stand, nur der linke Unterschenkel etwas hervorstand. An diesem zogen nun die herbeigeeilten Kameraden in so energischer Weise, dass Patient genau angab: „sie hätten ihm das linke Bein ausgerissen". In seine Wohnung gebracht, fand der herbeigerufene Arzt den Verunglückten mit eigenthümlich gespreiztem Fusse auf einem Stuhle sitzend und über heftige Schmerzen in den Füssen klagend. In der Rückenlage waren beide Schenkel in leichter Kniebeugung und ziemlich stark divergirend. Aktive Bewegungen waren unmöglich, passive äusserst gering und schmerzhaft, besonders linkerseits. Auf dem Ramus horizontalis des linken Os pubis sass eine mehr denn hühnereigrosse Geschwulst, welche deutlich als luxirter linker Gelenkkopf zu erkennen war und welche den dem Schenkel gegebenen Bewegungen beziehungsweise Rotationen folgte. Bei fixirtem Becken brachte ein mit mässiger Kraft in der Kniekehle angebrachter und nach aussen und unten wirkender Zug den luxirten Ober-

schenkelkopf unter hörbarem Geräusche und deutlich fühlbarem Rucken mit Leichtigkeit in die Pfanne zurück; sofortige Beseitigung des Schmerzes und Wiederherstellung der aktiven Beweglichkeit waren die unmittelbaren Folgen dieses Manövers. (Memorabilien, 1880, 3. Heft.) —

Ignaz Weiss, em. Assistent des Kinderspitales zu Budapest, zieht aus seinen an der Klinik des Prof. Bókai dortselbst gemachten Erfahrungen über die Anwendung und den Heilwerth des salicylsauren Natrons gegen einige fieberhafte Erkrankungen des Kindesalters nachstehende Schlüsse: 1) Das Natrium salicylicum ist bei den typhösen Erkrankungen des Kindesalters ein mächtiges antipyretisches Mittel, welches den Krankheitsverlauf zwar nicht abkürzt, aber wesentlich lindert. 2) Das Resultat, welches mit diesem Mittel bei typhösen Krankheiten erzielt wurde, ist ein so gutes, wie wir es bisher mit Chinin, kalten Bädern, kalten Einwicklungen und den verschiedenen Mineralsäuren nicht erreicht haben. 3) Die wohlthätige Wirkung des Mittels kann namentlich dann beobachtet werden, wenn grössere Dosen in kurzen Zwischenräumen gegeben werden; hierbei wurden schädliche Folgen niemals beobachtet. 4) Bei Diphtherie hat das Mittel auf den Krankheitsverlauf keinen günstigen Einfluss. 5) Bei akuten Gelenkentzündungen lassen nach Verabreichung des Salicylnatrons sowohl das Fieber als auch die Schmerzen in auffallend kurzer Zeit nach. 6) Bei dem Wechselfieber wirkt das Mittel nur dann, wenn man es unmittelbar vor dem erwarteten Anfall gibt; sowie man damit aussetzt, stellen sich die Anfälle wieder ein. (Pester med.-chir. Presse, 1880, Nr. 10.) —

Mikulicz theilt in der Wiener mediz. Wochenschrift, 1879, Nr. 46, eine neue Methode der Aufrichtung eingesunkener Nasen mit, nachdem er zuvor die bisher gebräuchlichen Methoden kurz rekapitulirt und deren mehr oder weniger grosse Erfolglosigkeit nachgewiesen hat. Auf Grund der alltäglichen Beobachtung, dass künstliche Augen und Gebisse, sobald man sie nur stets reinigt, meistens gut vertragen werden, konstruirte er desshalb für eine Dame, welche nach Luës eine Sattelnase bekommen hatte, ein kleines Stützgerüst, das zum Nasenloche eingeführt wurde, nachdem zuvor der Narbenring, welcher die Haut an die Knochen löthete, mit einem am Nasenrücken eingeführten Tenotom subkutan und das Narbengewebe an der Apertura pyriformis vom Nasenloche aus getrennt worden war. Der Stützapparat bestand aus zwei Hälften, die, aus Draht zurechtgebogen, sich gegen einander und gegen den unteren Rand der Apertura pyriformis stützten, durch jedes Nasenloch einzeln eingeführt wurden und unsichtbar blieben. Der sofortige Erfolg war eklatant, auch genirte der Apparat nach einigen Tagen nicht mehr. Doch befürchtet Verfasser, dass bei neuer Narbenkontratur Druckbeschwerden entstehen könnten. —

Das Verhalten der Augen im Schlafe studirte L. Plotke: Im Schlafe ist die Pupille eng, und zwar um so enger, je tiefer der Schlaf; auf Lichteinfall wird sie um so enger, je weniger tief der Schlaf ist; im tiefsten Schlafe verändert sie sich auf Lichteinfall nicht. Auf sensible oder akustische Reize erweitert sich die Pupille, und zwar um so deutlicher und stärker, je weniger tief der Schlaf ist, im Augenblicke des Erwachens nimmt sie die grösste Weite an; die Erweiterung tritt bei starkem Lichteinfalle genau ebenso ein, wie im Dunkeln. Die Enge der Pupille im Schlafe entsteht durch eine aktive Thätigkeit des Sphinkter, die Erweiterung wahrscheinlich durch eine direkte Hemmung oder Nachlass jener Thätigkeit; für Ersteres spricht besonders, dass die im Schlafe atropinisirte Pupille weit wird; für Letzteres, dass sie ihre physiologische Weite annimmt. Ferner ist die Hornhaut im Schlafe matt und trübe, sehr wahrscheinlich wegen der daselbst fehlenden Lidbewegungen, und endlich bewegen sich die Bulbi im Schlafe, und zwar oft einzeln, unabhängig von einander. (Wiener medizinische Wochenschr., 1880, Nr. 18.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 22.

Erlangen, am 29. Mai 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber Rhachitis. Gelenkresektionen bei Gelenktuberkulose unter antiseptischer Behandlung. Beste Methoden bei Laparotomieen. Bromäthyl eines der wirksamsten, ungefährlichsten und angenehmsten Anästhetika. Cholestearin im Harn.

Den ersten Anlass zur richtigen Erkenntniss der Rhachitis, dieser seit Jahrhunderten bekannten Krankheit, gaben die chemischen Untersuchungen eines Frerichs, Gurlt, Friedleben u. A., durch welche der Nachweis geführt wurde, dass die rhachitischen Knochen spezifisch leichter sind als die normalen und dass deren Gehalt an Kalksalzen geringer ist. Hiermit war die Grundlage zu weiteren Forschungen gegeben und zunächst die Aufgabe gestellt, durch Beobachtungen an kranken Kindern wie durch Versuche an Thieren zu ermitteln, wie dieser Mangel an Kalksalzen zu Stande komme. — Aus den Versuchen und Beobachtungen Dr. Seemann's zu Berlin, unter Leitung des Prof. Salkowski 1876—77 an 16 gesunden und 23 kranken Kindern, hat sich zur Genüge klar ergeben, dass bei der Rhachitis eine erhebliche Verminderung des Kalkes im Urine stattfindet, gleichviel ob die Krankheit in mässigem oder hohem Grade auftritt und gleichviel ob die betreffenden Kinder mit Muttermilch, Kuhmilch oder anderen Nahrungsmitteln ernährt wurden. Findet man hiezu noch, wie es dem Verfasser möglich war, im Stadium der Rekonvalescenz eine Zunahme der Kalksalze und zwar fast im genauen Verhältnisse zur fortschreitenden Besserung, so lässt sich als Schlussfolgerung 1) feststellen, dass die Verarmung der rhachitischen Knochen an Kalksalzen nur durch verminderte Zufuhr entstehen könne, da eine vermehrte Ausfuhr nicht stattfindet. — Es ist nunmehr in zweiter Reihe die Frage zu erörtern, ob unter allen Umständen dem Kinde mit der Nahrung eine genügende Menge Kalkes zugeführt wird. Die Untersuchung gesunder Frauenmilch ergibt nach Bunge einen Prozentgehalt von 0.03 Kalk; wenn man nun mit Bouchaud annimmt, dass ein dreimonatliches Kind schon über 800 und ein neunmonatliches Kind etwa 1000 Grm. Milch pro die zu sich nimmt, dann erhält Ersteres täglich 0.24 Grm. und Letzteres 0.3 Grm. Kalk in seiner Nahrung. Noch grösser aber ist der Kalkgehalt der Kuhmilch, da dieser nach Bunge 0.15% beträgt. Auch J. Forster berechnete die Kalkmenge, welche ein Kind im vierten Lebensmonate mit der Kuhmilch zu sich nahm, auf 1.25 Grm. Derselbe wies gleichzeitig nach, dass hiervon 0.92 Grm. im Kothe sich wiederfinden und somit etwa nur der vierte Theil wirklich ausgenützt wird. Seemann untersuchte auch noch die Milch von Frauen, deren Kinder deutliche Zeichen der Rhachitis boten, und fand, dass auch hier trotz vorhandener Rhachitis eine vollkommen ausreichende Menge von Kalk dem Körper der Kinder zugeführt wurde. Hieraus folgt nun mit Sicherheit der 2. Satz: die Verarmung der Knochen an Kalksalzen bei der Rhachitis ist nicht die Folge mangelhafter Kalkzufuhr durch die Nahrung. — Bleibt also nur die Annahme übrig, dass die Kalksalze in den Verdauungs-Organen nicht genügend ausgenützt, d. h. mit dem Kothe ausgeschieden werden. Nach dieser Richtung sind die Arbeiten von Bunge über die Be-

deutung des Kochsalzes u. s. w. und den Kali-, Natron- und Chlor-Gehalt der Milch etc. von grosser Bedeutung. Dieselben beantworten die in Rede stehenden Fragen zwar nicht direkt, sind aber sehr wohl geeignet, hierüber Aufschluss zu geben. Wenn nämlich ein Kalisalz, dessen elektro-negativer Bestandtheil ein anderer als Chlor ist, z. B. phosphorsaures Kali, in einer Lösung mit Chlornatrium zusammentrifft, so tauschen die beiden Salze ihre Säuren aus, es bildet sich Chlorkalium und phosphorsaures Natrium. Gleiches geschieht auch im Blutplasma und die neuen Salze werden als überschüssig durch die Nieren ausgeschieden. Dadurch kommt es, dass alle Kalisalze dem Organismus Kochsalz entziehen und dass überall da, wo in der Nahrung der Kaligehalt den Natrongehalt wesentlich übertrifft, eine Verarmung des Blutes an Kochsalz entsteht. Weitere Untersuchungen haben ergeben, dass der junge Fleischfresser in der Milch Kali und Natron in dem Verhältnisse empfängt, als er sie zum Aufbaue seines Organismus benöthigt, und in ähnlicher Weise günstig ist es bei der Frauenmilch. Ungünstiger schon gestaltet sich dieses Verhältniss in der Milch der Pflanzenfresser, besonders bei lange fortgesetzter Fütterung mit kalireichen Futterstoffen ohne Zusatz von Kochsalz. Am ungünstigsten aber stellt sich das Verhältniss in allen vegetabilischen Nahrungsmitteln heraus und kommen hier auf ein Aequivalent Natron 14—110 Aequivalente Kali. Als natürliche Folge des übermässigen Kali-Reichthumes in den Nahrungsmitteln muss neben anderen möglichen Verdauungsstörungen hauptsächlich eine Verarmung des Blutes an Chloriden entstehen, welche wohl am Meisten in der Bildung der Verdauungssäfte und ganz besonders in der mangelhaften Bildung freier Salzsäure sich bemerklich machen muss. Wenn wir auch die Entstehungsart der Salzsäure im Magen nicht genau kennen, so lässt sich doch mit Sicherheit annehmen, dass der Mangel an Chloriden im Blute eine mangelhafte Säurebildung zur Folge hat — und gerade in diesem Mangel an Salzsäure sucht Seemann die Hauptquelle der mangelhaften Kalkverdauung; es ist nicht ein Ueberfluss an Säure, wie man oft anzunehmen geneigt ist, sondern ein Säuremangel vorhanden. Es kann im Magen von den in den Nahrungsmitteln enthaltenen Kalksalzen zu wenig gelöst und in das Blut übergeführt werden und Alles, was ungelöst in den Darm kommt, wird in dem Augenblicke, in welchem die alkalische Reaktion beginnt, niedergeschlagen und durch die Fäces entleert. Hierdurch erklärt sich die von uns täglich gemachte Erfahrung, dass diejenigen Kinder, welche künstlich durch Vegetabilien ernährt werden, am häufigsten der Rhachitis anheimfallen, seltener dagegen diejenigen, welche ausschliesslich durch Kuhmilch erhalten werden, und am Günstigsten ist das Verhältniss bei den mit Muttermilch genährten Kindern. Diesen Anschauungen entsprechend hat Seemann während der letzten zwei Jahre bei den von ihm behandelten rhachitischen Kindern Salzbäder angewendet, und in geeigneten Fällen auch Salzsäure-Präparate innerlich gegeben, überhaupt aber bei älteren Kindern, wie bei Solchen im ersten Lebensjahre, welche viel mit Vegetabilien ernährt wurden, besonderes Gewicht darauf gelegt, dass Kochsalz in genügender Menge der Nahrung beigefügt wurde. Der Erfolg dieser Therapie war in der That den Erwartungen entsprechend; nicht nur dass das Allgemeinbefinden sich besserte, dass die Erscheinungen am Schädel, Brustkorb oder den Epiphysen eine günstigere Wendung nahmen, sondern es trat sogar — worauf ein ganz besonderes Gewicht zu legen ist — ein auffallend rascher Durchbruch neuer Zähne ein, welcher beweist, dass in der That eine vermehrte Aufnahme von Kalk stattgefunden haben muss. Nach den vorstehenden Auseinandersetzungen lässt sich als 3. Satz hinstellen: Die Verarmung rhachitischer Knochen an Kalksalzen ist die Folge einer spezifischen Verdauungsstörung, bestehend in mangelhafter Salzsäurebildung im Magen. Dieser Salzsäuremangel ist eine Folge des Mangels an Chloriden, der seinerseits durch eine zu reichliche Zufuhr von Kalisalzen bedingt ist. — Liegt nun schliesslich in der Kalkverarmung allein die Ursache der Knochenerkrankung und bildet letztere allein das Wesen der Rhachitis? — Der Umstand, dass in dem rhachitisch-erkrankten Knochen nicht bloss durch die chemische Untersuchung ein Kalkmangel nachweisbar ist, sondern auch durch das Mikroskop erhebliche Störungen im wachsenden Knochen, besonders an den Uebergangsstellen vom Knorpel in den Knochen, aufgefunden wurden, führte darauf hin, dass neben der Kalkarmuth noch ein zweites Agens vorhanden sein müsse, das diese Knorpelwucherung zu Stande brächte. Wegner glaubte dasselbe in dem gleichzeitigen Mangel an Phosphor gefunden zu haben und schlug

letzteren als Heilmittel gegen die Rhachitis vor, weil durch den Reiz desselben aus dem weichen osteogenen Gewebe sich abnorm dichter harter Knochen bildet. Seemann behauptet dagegen, es sei in der That nur die Kalkentziehung und nicht der Phosphor, welcher Rhachitis erzeugt, und es erscheine ihm durchaus überflüssig, nach einem zweiten schädlichen Agens im Blute Rhachitischer zu suchen. Die Kalksalze bilden mit dem organischen Gewebe des Knochens eine chemische Verbindung und lässt es sich sehr wohl denken, dass der Knorpel, welcher zu seiner weiteren Entwicklung einer kalkreichen Ernährungsflüssigkeit bedarf, durch den Mangel einer solchen in krankhafte Entwicklung geräth, gleichviel ob man annimmt, dass das Fehlen der Kalksalze einen besonderen Reiz setzt oder dass das Vorhandensein derselben im gesunden Zustande moderirend auf die Knorpelwucherung einwirkt. Eine Erklärung hierfür haben wir einstweilen ebensowenig wie für die sonst ziemlich häufig beobachtete, scheinbar umgekehrte Erscheinung, dass Kalksalze sich oft da ablagern, wo örtlich-entzündliche Vorgänge stattgefunden haben. Es spricht ferner hierfür auch das eigenthümliche mikroskopische Bild: ganz analog, wie wir die Kalkablagerungen in den beiden bläulichweissen und mattgelben Knorpelschichten verschieden und unregelmässig in einander übergreifend finden, so ist auch die Gefässbildung und die Bildung von Markzellen unregelmässig, so dass die letzteren in einer Abhängigkeit von der Kalkablagerung zu stehen scheinen. Endlich ist es Voit gelungen, in einzelnen Fällen bei ganz jungen Thieren grösserer Raçe durch Fütterung von Muskelfleisch und Fett, d. h. nur durch äusserst kalkarme Nahrung, reine Rhachitis, also die spezifisch wie mikroskopisch chemisch nachweisbaren Veränderungen am Knochen zu erzeugen. Somit wird auch der 4. Satz gerechtfertigt erscheinen: Die durch die spezifische Verdauungsstörung herbeigeführte Kalk-Verarmung des Blutes ist allein die Ursache der rhachitischen Knochenerkrankung und diese allein bildet das Wesen der Rhachitis. — Freilich, wenn wir uns das Bild eines exquisit rhachitischen Kindes vorstellen, wenn wir an das in allen seinen Theilen missgestaltete Skelett denken wie an das Heer von Leiden, welches den kleinen Unglücklichen foltert, dann wird es uns schwer, uns von dem Gedanken zu trennen, dass wir es hier mit einem sogenannten Allgemeinleiden, mit einer Dyskrasie zu thun haben. Wenn wir dagegen die Einzelsymptome durchgehen, so finden wir, dass sie alle entweder als nothwendige Folgeerscheinungen oder als leicht zu erklärende Begleiterscheinungen aufzufassen sind. Die Weichheit und Verdickung der Nahträndер, die Verdickungen um die Höcker der Scheitel- und Stirnbeine, die Abflachung des Hinterkopfes geben dem Schädel des rhachitischen Kindes die als tête carrée bekannte Form; die durch Kreislaufsstörung oftmals herbeigeführten hydrokephalen Erscheinungen, vielleicht auch ein Druck, den die Knochenauflagerungen auf die aus dem Schädel austretenden Nerven verursachen, geben für die zahlreichen Nervenzufälle genügende Aufklärung. Erheblicher noch sind die Krankheitserscheinungen, welche durch Difformität der Wirbelsäule und des Brustkorbes herbeigeführt werden. Selbst in den leichteren Fällen fehlt den Interkostalmuskeln der feste Stützpunkt, die Athemzüge werden oberflächlich und geringfügige Katarrhe führen leicht zu tiefgreifenden Lungenaffektionen. In den höheren Graden finden wir Kyphose der Brust- und Lordose der Lenden-Wirbel, den Brustkorb seitlich zusammengedrückt, so dass die im normalen Zustande nach Aussen konvexen Rippen abgeplattet, ja bisweilen sogar nach Innen konvex sind. Wenn auch die Ansichten der Autoren über das Zustandekommen dieser Verbiegungen auseinandergehen, so ist doch darüber kein Zweifel, dass die rhachitische Knochenerkrankung als alleinige Ursache anzusehen ist und dass die verschiedenen Formen der Erkrankungen im Respirations- und Cirkulations-Apparate lediglich durch die Kompression des Brustkorbes hervorgerufen und unterhalten werden. Eine spezifisch-rhachitische Erkrankung dieser Organe gibt es nicht. Der abnorm grosse Umfang des Unterleibes findet — abgesehen von den Gasansammlungen im Darme — seine Erklärung in dem Tiefstande des Zwerchfelles und in der lordotischen Verbiegung der Wirbelsäule. Die Verdauungsstörungen sind doppelter Natur: von den primären Verdauungsstörungen, welche den Ausgangspunkt der Krankheit bilden, ist bereits die Rede gewesen; dass aber im späteren Stadium der Krankheit, wenn die gesammte Blutbildung durch Erkrankung der Lungen, des Herzens u. s. w. gestört ist, neue und hochgradigere Störungen der Verdauung auftreten, bedarf wohl keiner weiteren Erklärung. — Genug! es ist auch bei der

komplizirtesten Form der in Rede stehenden Krankheit nicht ein einziges Symptom vorhanden, welches nicht auf die Knochenaffektion zurückgeführt werden könnte! (Virchow's Archiv, Bd. 77, Heft 2.) —

Aus den Sitzungsberichten des neunten Kongresses der deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin. — Die Reihe der Vorträge begann am ersten Tage, am 7. April 1880, Prof. König (Göttingen), indem er „über die Resultate der Gelenkresektionen bei Gelenktuberkulose unter antiseptischer Behandlung" sprach. Im Ganzen führte K. in den letzten $3^1/_2$ Jahren 117 Gelenkresektionen aus, 43 im Kniee, 25 am Fusse, 21 in der Hüfte und 28 an der oberen Extremität. Von diesen wurden 74 geheilt. Unter diesen Geheilten trat jedoch eine vollständige wahre „Prima-Heilung" nur bei vier Individuen ein, bei den Uebrigen waren entweder Fisteln zurückgeblieben oder es kam nach mehreren Wochen zu Fistelbildungen. Die genauen Nachrichten, welche über diese „geheilten" Kranken vorliegen, erweisen, dass bei 66 derselben nach $^1/_2$—2 Jahren noch keine vollständige Heilung eingetreten war. Bei 18 Individuen blieb die Wunde tuberkulös, bei 25 trat der Tod ein und zwar zwei Mal in Folge von akutem Karbolismus, zwei Mal wegen Sepsis und zwei Mal wegen Tetanus; in 18 Fällen war Tuberkulose die Todesursache. König machte die Erfahrung, fast übereinstimmend mit Billroth, dass unter den von ihm beobachteten Gelenkkranken 21.6% nach 4 Jahren bereits gestorben oder allgemein tuberkulös waren, und gelangt zum Schlusse, dass wir durch die antiseptische Methode nicht im Stande sind, mehr Gelenkkranke am Leben zu erhalten, welche traurige Thatsache Esmarch vollständig bestätigt. Kraske ist der Ansicht, dass durch Frühresektionen bessere Resultate erzielt werden können, was König dahin berichtigt, dass die Frühresektionen keinen besonderen Einfluss auf die Schlussresultate üben. — Esmarch trug hierauf „über ganz blutlose Operationen" vor. Die Verbesserung seiner ursprünglichen Methode besteht darin, dass der Schlauch, bei einer Amputation z. B., nicht nach Unterbindung der Gefässe gelöst wird, sondern erst nach Vereinigung der Wunde durch die Kürschnernaht und nach Anlegung des antiseptischen Dauerverbandes. Viel Werth ist wohl darauf zu legen, dass E. die Extremität nach der Operation noch $^1/_2$ Stunde lang eleviren lässt. Seit 1878 führte er 56 Resektionen in dieser Weise aus; in keinem Falle erfolgte Nachblutung oder tödtlicher Ausgang. Nach der Sequestrotomie liess er die Knochenhöhle mit Blut sich anfüllen. Bezüglich der Blutleere bei Hüftgelenksenukleationen gab Schede das zweckmässigste Verfahren an: er legt mit der elastischen Binde eine Spina coxae an, führt hierauf die hohe Oberschenkelamputation aus, unterbindet die grossen Gefässe und entfernt alsdann die Binde; hierauf wird in der Trochantergegend ein Vertikalschnitt gemacht, von dem aus die Enukleation ausgeführt werden kann. — Petersen (Kiel) empfahl in seinem Vortrage über „Sectio alta", um die Blase zu heben, das Rektum mit dem Kolpeurynter anzufüllen, und gegen die Gefahr der Urininfiltration die Blasennaht und die antiseptische Wundbehandlung. — Kraske (Halle) besprach einen Fall von Nekrose des Unterkiefers bei einem alten Manne, die vielleicht durch Pilzbildung entstanden sei, da in dem Knochengewebe Wucherungen von Leptotrix buccalis zu sehen waren. Czerny betont grosse Vorsicht in der Beurtheilung solcher Fälle, da er auch bei Phosphornekrose diese Pilzbildungen gefunden habe, während König in einem Abszesse am Zungenbeine ebenfalls das Vorhandensein von Leptotrix konstatiren konnte. — Auch am 2. Tage des Kongresses, am 8. April 1880, ging die erste Demonstration von Prof. König aus. Er stellte einen 17jährigen jungen Mann vor, bei dem er wegen beiderseitigem Genu valgum die Keilexcision an der Tibia ausgeführt hatte. Die Schnittführung durch die Weichtheile wurde etwas modifizirt. Er machte einen Längsschnitt am unteren Rande der Tibia und darauf einen senkrechten Schnitt; der so entstehende dreieckige Lappen wurde zur Seite gelegt und dann ein Keil ausgesägt. Der Erfolg ist ganz befriedigend. K. spricht sich gegen die gleichzeitige Durchtrennung der Fibula aus, weil sie einmal nicht nöthig erscheint und dann mitunter Eiterung verursacht. Ebenso verwirft er die Operation nach Ogston, weil die Eröffnung des Gelenkes denn doch kein gleichgiltiger Eingriff sei und die Absägung eines Gelenkendes die spätere Funktion gefährde. Die meisten der nun in die Diskussion eintretenden Redner, vor allem v. Langenbeck, sprechen sich wegen der

Gefahr einer Gelenkvereiterung ebenfalls gegen die Ogston'sche Operation aus. — Sodann gab Gluck (Berlin) eine interessante Mittheilung über die Einheilung von Nervenstücken. Er resecirte aus dem Nervus ischiadicus von Kaninchen 3—4 Cm. lange Stücke und nähte sie ein in künstlich gesetzte Defekte des N. ischiadicus bei Hühnern. Wenn die Heilung per primam gelang, dann kehrte die Leitung im Hühner-Ischiadicus wieder zurück und die Hühner, welche nach der Durchschneidung gelähmt waren, fingen wieder zu gehen an. Mikroskopisch liess sich im eingeheilten Verbindungsstücke Neubildung von Nervenfasern beobachten. — Roser (Marburg) zeigte einen Ring mit biegsamem Stiele, zur Extraktion von Fremdkörpern aus den Bronchien; er hatte ihn ein Mal bei der Extraktion eines Puppenbeines mit Erfolg gebraucht. Ferner eine elfenbeinerne Olive zur Behandlung der Kehlkopfstenosen und eine Spritze zur Aspiration von Steinfragmenten aus der Blase. —

(Fortsetzung folgt.)

In den letzten Jahren hat man die Eröffnung der Peritonealhöhle zu verschiedenen operativen Zwecken mit den glänzendsten Erfolgen ausgeführt, trotzdem aber sind die Ansichten über den Nutzen verschiedener bei dieser Operation empfohlener und angewendeter Verfahren noch nicht übereinstimmend; so herrscht noch eine Ungewissheit über den wahren Werth des Karbolspray, der Drainage, dieser oder jener Methode der Stielbehandlung bei Ovariotomieen u. s. w. E. Bottini (Laparotomia antisettica, Milano, 1880) hat sich nun zur Aufgabe gestellt, durch Mittheilung von einigen seiner Erfahrungen als Direktor der chirurgischen Klinik in Pavia sowie von eigenen Experimenten an Thieren einen Beitrag zur Lösung dieser hochwichtigen Fragen zu leisten. Wesentlich neue Gesichtspunkte finden sich zwar in der vorliegenden Arbeit desswegen nicht, weil Verfasser in seinen Experimentaluntersuchungen zu ganz identischen Schlüssen kam, wie Wegener, dessen Versuche er zum Theile wiederholte, zum Theile modifizirte. Auch in klinischer Hinsicht reiht er sich auf Grund seiner Erfahrungen den unter Anderen von Czerny vertretenen Ansichten an. — Die Gefahren, welche bei Laparotomieen zu vermeiden sind, können, wenn man von den primären und sekundären Blutungen sowie von allenfallsigen interkurrenten Krankheiten absieht, in zwei Kategorieen eingetheilt werden: 1) Shok und Kollaps, 2) Peritonitis septica. — Die erstere Gefahr, Shok und Kollaps, ist, wie Wegener zuerst mit Sicherheit demonstrirte, eine Folge der Abkühlung der Darmschlingen durch die Oeffnung des Bauches. Dass die Temperaturerniedrigung dieser Organe einen solchen ungünstigen Einfluss haben könne, liess sich schon aus den Erfahrungen von Spencer Wells vermuthen, welcher zeigte, dass die Zahl der Heilungen bei Ovariotomieen ceteris paribus in direktem Verhältnisse zur Kürze der Operation und im umgekehrten Verhältnisse zur Länge des Schnittes stehe. Folgender Versuch Bottini's zeigt in prägnanter Weise die Wirkung der Abkühlung der Peritonealfläche: Bei einem Kaninchen im Czermak'schen Apparate wird mittelst einer Drainröhre destillirtes Wasser von 4° über Null mit 1 Meter Fallhöhe durch die Bauchhöhle durchgeleitet. Nach 10 Minuten fällt die Temperatur im Mastdarme um 2°, nach 15 Minuten um 5° und manchmal vor Ablauf der ersten, spätestens nach $1^1/_2$ Stunden tritt der Tod unter intensiven Kollapserscheinungen und einer Herabsetzung der Körpertemperatur um 10° ein. Bei einem anderen Kaninchen des gleichen Alters und von gleicher Kraft wird unter sonst gleichen Verhältnissen 40° warmes destillirtes Wasser durch die Bauchhöhle geleitet; nach dem Verlaufe von mehreren Stunden, während welcher das Thier nur unbedeutende Reaktion gezeigt hatte, wird die Drainröhre herausgezogen, die Wunde beiderseits genäht und die Heilung erfolgt ohne Zwischenfall. Die Rektumtemperatur war im letzteren Falle nicht unter 37.8° heruntergegangen. — Bottini stellt nun bezüglich der Kollapsgefahr folgende Regeln auf: 1) möglichst-knappe Inzision des Bauchfelles, welche ja nöthigenfalls während der Operation stets erweitert werden kann; 2) möglichste Abkürzung der Operationsdauer durch zweckmässige Vertheilung der Assistenz und Bereithaltung eines kompleten Instrumentariums, sowie Bestimmung eines wohldurchdachten, alle Eventualitäten vorsehenden Operationsplanes und 3) Erhaltung der Lufttemperatur im Operationsraume auf 20—25° C. nebst gehörigem Schutze des Körpers der zu Operirenden gegen Abkühlung und Durchnässung. Durch die genaue Beobachtung dieser Vorschriften glaubt Verfasser die Operirten gegen den Shok sicher schützen zu können.

Es bleibt aber noch die zweite Gefahr zu überwinden, nämlich diejenige der septischen Peritonitis, welche nicht nur während einer kurzen Zeit, sondern mitunter nach mehreren Tagen, ja noch nach Wochen das Leben der Operirten bedrohen kann. — Die Ursache der septischen Peritonitis ist manchmal im Eindringen von bereits septischen Stoffen in die Bauchhöhle zu suchen. Inwieweit die Mikroorganismen dabei von Einfluss sind, das ist eine Frage, welche Bottini nicht entscheiden will. Er kann die Angaben von Wegener, Koch und Ponfick bestätigen, dass durch gehörige Filtration von Mikroorganismen gänzlich befreite putride Flüssigkeiten die Peritonitis septica ebensogut verursachen, wenn sie in die Bauchhöhle eingebracht werden, als wenn man sie unfiltrirt einspritzt. Da sich jedoch dann im peritonitischen Exsudate der gestorbenen Versuchsthiere stets zahlreiche lebende Mikroorganismen nachweisen liessen, so könnte man daran denken, dass die injizirte putride Flüssigkeit zwar von den Mikroorganismen, nicht aber von deren Keimen befreit war. Verfasser glaubt indessen, dass in der grössten Mehrzahl der Fälle die infektiöse Peritonitis nicht von einem äusseren bereits septischen Kontagium herrührt, welches die Serosa infizirt hätte, sondern eher von einer Selbstvergiftung in Folge der Zersetzung der in die Bauchhöhle ergossenen und daselbst stagnirenden Flüssigkeiten, die allerdings auch wahrscheinlich durch das Eindringen von Gährungskeimen aus der atmosphärischen Luft während der Operation hervorgerufen ist. In diesem Sinne unterscheidet er die direkte von der indirekten Infektion. — Die Todesursache bei der einmal ausgebrochenen septischen Peritonitis sieht er in Uebereinstimmung mit jetzt allgemein vertretenen Ansichten in der Resorption von septischen Stoffen aus der bei jeder derartigen Peritonitis vorhandenen putriden Flüssigkeits-Ansammlung in der Bauchhöhle. — Nach diesen Grundsätzen hat man gegen die Peritonitis septica in doppelter Weise zu verfahren, prophylaktisch und kurativ. Als prophylaktische Massregeln empfiehlt Bottini in erster Linie strengste Desinfektion aller Gegenstände, welche mit dem Bauchfelle in Berührung kommen, mit einer fünfprozentigen Karbollösung. Es sollen aber die Infektions- und Gährungs-Keime nicht nur von der Bauchhöhle möglichst ausgeschlossen werden, sondern es ist nicht minder wichtig, dafür zu sorgen, dass die günstigen Bedingungen zu ihrer weiteren Entwicklung und Vermehrung, nämlich Blutergüsse und sonstige Flüssigkeitsansammlungen, ihnen entzogen werden. Daher die Wichtigkeit der exaktesten Blutstillung und einer minutiösen Toilette. In Folge der gleichen Befürchtung, den Zersetzungserregern einen günstigen Boden zu bieten, erklärt sich Verfasser gegen die Massenligaturen; sollten dieselben aber durchaus unvermeidlich sein, so betupft er die abgebundenen Theile mit Karbolglyzerin oder Styptic colloid. Aus ähnlichen Gründen verwirft er im Allgemeinen die Anwendung der Galvano- und Thermo-Kauteren und des Glüheisens wegen der Schorfe. Die Drainage findet in ihm dagegen einen ganz begeisterten Anhänger. Von der Ansicht ausgehend, dass die Hauptgefahr für die Operirten die Resorption der stagnirenden zersetzten Flüssigkeiten in der Bauchhöhle sei — eine Gefahr die man recht würdigen könne, wenn man die neuerdings durch die Ponfick'sche peritoneale Bluttransfusion illustrirte immense Resorptionskraft der Bauchfelloberfläche kenne, — räth er, jeden Fall von Laparotomie zu drainiren. Selbst nach der glattesten, leichtesten, nach einer so zu sagen ganz trockenen Ovariotomie führt er vom Cavum Douglasi eine starke Drainröhre durch die Wunde heraus und bei schweren Fällen nöthigenfalls auch nach anderen tiefer gelegenen Partieen der Bauchhöhle. Dazu kommt dann ein gehöriger Kompressionsverband über das Abdomen, welcher ebenfalls die Ansammlung von Flüssigkeiten hindert. Dagegen erklärt er sich sehr bestimmt gegen die Sims'sche Vaginaldrainage. Ein sehr grosses Gewicht legt er ferner auf die kurative Behandlung der Peritonitis, wenn sie trotz der angewendeten Vorsichtsmassregeln dennoch ausgebrochen ist. Nach den obigen Grundsätzen sucht er vor allem, wenn nöthig unter Wiedereröffnung der verlötheten Inzision, die septisch-toxischen Flüssigkeiten aus der Bauchhöhle zu schaffen. Dies soll um jeden Preis geschehen und zwar ohne grössere Ansammlungen abzuwarten. Eine durch ein Gerinnsel verstopfte Drainröhre wird erneuert oder wieder durchgängig gemacht, auch empfiehlt es sich, durch dieselbe mittelst einer Saugspritze die ergossene Flüssigkeit auszusaugen. Aber man soll nicht nur die septische Flüssigkeit entfernen, sondern da, wo das Gift eine Zeit lang seine Einwirkung ausüben konnte, auch sozusagen das Gegengift unter der Form von Waschungen, von Irrigationen mit einer $1^1/_2$prozen-

tigen Karbollösung nachfolgen lassen, um die Wirkung des septischen Ergusses unschädlich zu machen. — Bottini hat bereits ganz verzweifelte Fälle, mit 39—40° Temperatur, Erbrechen, Facies hippocratica und dergleichen auf diese Weise gerettet. Auch hält er eine solche Behandlung der Peritonitis nicht nur bei operativen, sondern auch bei manchen traumatischen Fällen für indizirt und führt einige Beispiele aus seiner Erfahrung an, in welchen ein derartiger Eingriff höchst gerechtfertigt gewesen wäre. —

Turnbull zu Philadelphia empfiehlt das Bromäthyl — bromwasserstoffsauren Aether — als eines der wirksamsten, ungefährlichsten und angenehmsten Anästhetika sowohl bei chirurgischen als auch bei Zahn-Operationen. In mehr denn 160 Fällen hat er selbst mit Erfolg davon Gebrauch gemacht und auch von anderen Seiten her die Resultate rühmen hören. Der Geruch ist ein angenehmer, die Wirkung auf die Hals- oder Rachen-Partieen eine derart anästhesirende, dass man mit Leichtigkeit und Sicherheit daselbst Operationen vornehmen kann. Das Mittel entzündet sich nicht leicht, sondern ist vielmehr eher geeignet, Licht zum Verlöschen zu bringen. — Schon im Jahre 1849 hatte Nunneley Thierversuche mit dem Bromäthyl angestellt, damit Lähmung der Motilität sowie Anästhesie erzielt und somit dasselbe als Anästhetikum empfohlen. Jedoch erst 1865 experimentirte er damit in seiner Augen- und Ohren-Klinik zu Leeds und berichtete darüber in der „Medical Association" zu Cork 1879, sowie auf dem letzten vorjährigen internationalen Kongresse zu Amsterdam. — Die Formel des Präparates ist $C_2 H_5 Br$. Die Darstellung erfolgt, indem man Aethylalkohol mit gasförmiger Bromwasserstoffsäure digerirt, oder indem man in Alkohol, der geschmolzenen Phosphor enthält, allmälig Brom zutropfen lässt. Die erstere Darstellungsweise ist vorzuziehen, weil die Flüssigkeit dadurch viel reiner erhalten wird. Es ist eine farblose, angenehm riechende, bei 41° C. siedende Flüssigkeit, welche leicht verdunstet und schwer löslich in Wasser, dagegen in allen Verhältnissen in Alkohol und Aether löslich ist. — Die Anwendungsweise muss eine derartige sein, dass man ein von Bromoform und Phosphor freies Präparat auf ein Taschentuch giesst und dieses vor das Gesicht hält. 5—10 Gramm genügen meist, um Anästhesie hervorzurufen, und geschieht dieses, indem man 1—2 Male die Flüssigkeit auf das Tuch giesst und den Erfolg abwartet. — Die Vorzüge des Bromäthyls sind folgende: 1) Es ist ein Anästhetikum, welches — rein dargestellt — ohne irgend einen Nachtheil bei Menschen und Thieren angewendet werden kann; 2) Anästhesie wird durch dasselbe schneller als durch Chloroform bewirkt und dann wird das Mittel durch Lungen und Nieren schneller eliminirt als die underen Anästhetika; 3) Herzthätigkeit und Athmung werden, wenn nicht etwa grosse Quantitäten zur Anwendung kommen, durch Bromäthyl gar nicht beeinflusst; 4) Erbrechen tritt bei dessen Applikation viel seltener ein als bei Chloroform und Aether; 5) der Geruch ist viel angenehmer als der des gewöhnlichen Aethers; 6) da Bromäthyl nicht entzündlich wirkt und anästhesirend auf die Halsmuskeln wirkt, kann dasselbe mit Bequemlichkeit für den Operateur und die Kranken bei Operationen im Munde und Halse Anwendung finden; 7) bei Vivisektionen wirkt Bromäthyl schneller und angenehmer als Aether, bringt in zwei Minuten bei Hunden Anästhesie hervor und kann sein Gebrauch niemals von üblen Folgen begleitet sein wie der des Chloroform. — In 100 Fällen, in welchen Turnbull das Bromäthyl angewendet hat, kam 12 Mal Uebelkeit und 8 Mal Erbrechen bei Anästhesirten vor, welche kurz vorher viel gegessen hatten, Asphyxie oder Ohnmacht jedoch in keinem der Fälle. Hysterische Erregung zeigte sich in sechs Fällen, ging jedoch schnell und ohne weitere üble Folgen vorüber. In vier Fällen kam Schwächegefühl vor mit kaltem Schweisse im Gesichte und auf den Händen, jedoch nur von kurzer Dauer. Die Anästhesie erfolgte in 10 Fällen nach $1^1/_2$ Minuten, in 20 Fällen nach 2, in 10 nach $2^1/_2$, in 40 nach 3, in 10 nach 4 und endlich in 10 Fällen nach 5 Minuten. Das Bewusstsein kehrte zurück in 50 Fällen innerhalb $2—2^1/_2$ Minuten, in 30 Fällen innerhalb 3 und in 20 Fällen innerhalb 4—5 Minuten. Umsichschlagen und Husten traten während der Anästhesie nicht ein, noch erfolgte nach derselben Kopfschmerz oder Schwindel. — Schliesslich berichtet Turnbull über den Befund bei einem Kaninchen, welches durch Bromäthyl zu Grunde gegangen war. Er fand die rechte Herzhälfte mit schwarzem venösen Blute gefüllt, die linke kontrahirt und leer. Die Lungen konnten gut aufgeblasen werden, waren nur an der Basis ein wenig kongestionirt, so dass von Seite der Respiration die

Todesursache nicht zu erklären ist. Die Nieren strotzten von venösem Blute, während das Gehirn ganz frei von Blut war, so dass man die Puncta vasculosa nicht sehen konnte; nur im Torcular Herophili fand sich ein grosser Tropfen schwarzen venösen Blutes. (Med. and Surg. Reporter, March, 1880.)

Ueber das Vorkommen von Cholestearin im Harne finden sich in der Literatur so wenige Angaben, dass das Vorkommen dieses Körpers im Urine überhaupt von Einigen geläugnet wird. Am Eingehendsten hat diese Frage Beneke, welcher dem Cholestearin eine hohe physiologische Bedeutung für die Zellenbildung beilegt, in seinen „Grundlinien der Pathologie des Stoffwechsels" besprochen. Hiernach soll Cholestearin mit Lecithin und Fett nach der Aufnahme sehr reichlicher Mahlzeiten im Harne vorkommen, dann im Harne Schwangerer, ferner bei Diabetes und Ikterus und schliesslich im sogenannten chylösen Urine. v. Krusenstern konnte die Angaben für Schwangerschaft, Diabetes und Ikterus nicht bestätigen. Auf die Untersuchung chylösen Urins musste er verzichten, da ihm ein solcher nicht zu Gebote stand, und so ist die Beobachtung von Eggel, welcher im chylösen Urine 0.687% und 0.2% Fett und Cholestearin fand, bis jetzt die einzige, auf welche sich die Angaben hinsichtlich des chylösen Urins stützen. — Dem Dr. A. Langgaard der medizinischen Akademie zu Tokio in Japan war nun die Untersuchung des Urins eines an Chylurie leidenden Mannes ermöglicht, welcher darüber bezüglich der vorliegenden Frage folgenderweise berichtet: „Den Urin zeigte das schon öfter beschriebene charakteristische Aussehen und war stets mehr oder weniger blutig gefärbt. Am Boden des Gefässes sammelten sich beim Stehen dicke blutige Gerinnsel an; häufig wurde ein grosser Theil des Gefässes, in welchem ich den Urin erhielt, durch ein gallertartiges Coagulum eingenommen, welches einen getreuen Abdruck des Gefässes darstellte. Die Reaktion des Urines war sauer und das spezifische Gewicht schwankte an den verschiedenen Tagen zwischen 1010 und 1015. Die mikroskopische Untersuchung liess zahlreiche rothe Blutkörperchen erkennen; Fett konnte weder in Tropfenform, noch in feinkörnigem Zustande beobachtet werden, trotzdem dass die chemische Untersuchung einen reichen Fettgehalt konstatiren liess. Dasselbe war also in gelöstem Zustande im Harne vorhanden. Ausser Fett enthielt der Harn stets Eiweiss; Cholestearin und Lecithin konnten meist leicht und mit Sicherheit nachgewiesen werden; bei nur geringen Mengen Fett war kein Cholestearin und Lecithin vorhanden, wenigstens gelang es mir dann nicht, diese Körper aufzufinden. — Der Nachweis des Cholestearin geschah in folgender Weise: Der Harn wurde mit Aether wiederholt ausgeschüttelt, der Aether abgehoben, verdunstet und der Rückstand mit alkoholischer Kalilauge verseift. Die Seife wurde in Wasser gelöst, mit Aether ausgeschüttelt, der Aether abermals abgehoben und verdunstet und der jetzt bleibende Rückstand mit heissem Alkohol aufgenommen. Die bei der freiwilligen Verdunstung sich abscheidende Masse charakterisirt sich unter dem Mikroskope durch ihre Krystallform und durch ihr Verhalten zu Jod und Schwefelsäure als Cholestearin. Der Nachweis des Lecithin geschah nach der von Hoppe-Seyler empfohlenen Methode. — Die charakteristischen Myelinformen und die nach dem Verseifen mit Barytmassen erhaltene Platinverbindung, die sich hinreichend durch ihre Löslichkeitsverhältnisse, Farbe und Form der Krystalle als salzsaures Neurinplatinchlorid kennzeichnete, dienten als Beleg. Auch hier konnte daneben mit Sicherheit Cholestearin nachgewiesen werden. — Einige quantitative Bestimmungen wurden in der gleichfalls von Hoppe-Seyler für seröse Flüssigkeiten empfohlenen Methode ausgeführt und war das Resultat folgendes: In 100 Theilen Urin waren enthalten bei der ersten Bestimmung: Eiweiss 0.98, Fett und Lecithin und Cholestearin 0.79; bei der zweiten Bestimmung: Eiweiss —, Fett und Lecithin und Cholestearin 1.038. Eine dritte Bestimmung wurde ausgeführt bei einem Urine, in welchem ich kein Cholestearin und Lecithin nachweisen konnte. Es wurde gefunden 0.13% Fett. Da indess auch hier das Fett in gelöstem Zustande vorhanden war, so vermuthe ich, dass das Lecithin seiner geringen Menge wegen der Untersuchung entgangen ist". (Virchow's Archiv Bd. 76, 3. Heft.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 23. *Erlangen*, am 5. Juni 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Zur Behandlung der Perityphlitis. Ueber plötzliche Todesfälle und über bedrohliche Zufälle von Kollaps bei pleuritischen Exsudaten. Zur Kenntniss der Spirochäten. Ueber den Vernarbungsvorgang an durch Schnitt verletzten Blutgefässen. Borsäure bei Behandlung verschiedener Augenkrankheiten. Ursache der Skoliose. Ueber Nervendehnung, Schussfrakturen, Einheilung von Muskelstückchen in der Bauchhöhle, Nierenexstirpation, Nervenexzision, Kysten im Unterkiefer, Enterotomie, Klumpfuss, Oesophagus- und Harnröhrenstrikturen, Darmresektion.

Hofrath Dr. A. Volz in Karlsruhe, der sich bezüglich der Behandlung der Perityphlitis bleibende Verdienste erworben hat, sagt in dieser Hinsicht: Es gibt nur eine Behandlungsweise, welche, der Natur entnommen und durch die Erfahrung bestätigt, Aussicht auf sicheren Erfolg hat: absolute Ruhe des Körpers und Beruhigung des Darmes durch Opium in grossen Dosen. Desshalb Vermeidung alles Dessen, wodurch 1) der Körper bewegt oder der Unterleib gedrückt werden kann (Bettmachen, Bad nehmen, Einreibungen, Blutegel, schwere Ueberschläge — Kataplasmen oder Eisbeutel — auch zu häufige oder zu starke Palpation und Perkussion bei Untersuchung des Unterleibes); 2) wodurch die Eingeweide von Innen ausgedehnt, zu peristaltischen oder antiperistaltischen Bewegungen angeregt werden könnten, also keine feste, sondern nur flüssige Nahrung und zwar in kleinen Quantitäten (esslöffelweise), Eis gegen den Durst und das Erbrechen statt Wassers oder kohlensauren Wassers. Auch dürften in dieser Beziehung leichte warme oder Priessnitz'sche Umschläge dem Eisbeutel in der Regel vorzuziehen sein. Vor Abführmitteln braucht wohl jetzt nicht mehr gewarnt zu werden, dies ist glücklicherweise ein überwundener Standpunkt, aber auch die vermeintlich unschuldigen Klystire sollten ganz verbannt sein. In der Regel ist es der Kranke selbst, welcher, bei der fortdauernden Verstopfung durch eine Stuhlentleerung Erleichterung erwartend, darauf dringt. Wenn der Arzt dem Drängen desselben nachgibt, hat er es fast immer zu bereuen; es erfolgt nämlich keine Oeffnung, wohl aber meistens eine Verschlimmerung durch vermehrten Schmerz etc. Die Oeffnung stellt sich bekanntlich von selbst ein, sobald genug Opium, d. h. bis zum Aufhören der Schmerzhaftigkeit, genommen ist, und sollte die Verstopfung acht, selbst 14 Tage dauern, so schadet dies nichts. Wie die Behandlung mit Kalomel und Ricinusöl gänzlich verlassen ist, so ist auch die Behandlung mit Opium im Grundsatze wenigstens so ziemlich allgemein angenommen, aber in praxi, in der Ausführung, wird noch oft darin gefehlt, dass das Opium nicht frühe genug angewendet und nicht lange und konsequent fortgesetzt wird. Bei jeder, auch der geringsten, Schmerzhaftigkeit in der Cöcalgegend sollte man sich vergegenwärtigen, dass sie der erste Ausdruck der beginnenden Peritonitis, bedingt durch Perforation des Wurmfortsatzes in Folge von Kothsteinen, sein kann. Angesichts der Häufigkeit der Krankheit wird man bei dieser Annahme in der Diagnose nicht gross fehlen, jedenfalls aber dem Kranken mehr damit nützen und denselben nicht der Gefahr einer erweiterten Peritonitis aussetzen, wenn man sich gleich von vornherein aller darmentleerenden Mittel enthält, auch der Klystire, und Opium in grossen Dosen gibt, was keinen Schaden bringt, auch wenn man sich in der Diagnose getäuscht und eine einfache Kolik für Peritonitis gehalten hätte. Ebenso wird darin gefehlt, dass man das Opium in zu kleinen Dosen anwendet und nicht lange genug fortgibt, dass man sich

durch die andauernde Verstopfung, den meteoristischen Leib oder etwaige Erscheinungen leichter Narkose verleiten lässt, das Mittel auszusetzen oder gar ein Klystir zu geben. Das Opium muss bei Erwachsenen in der Dosis von 0.03—0.06 alle 1—2 Stunden, später seltener, so lange fortgereicht werden, bis alle Schmerzhaftigkeit in der Cöcalgegend beim Drucke vollständig verschwunden ist. Der Meteorismus, die Auftreibung der Gedärme mit Luft, namentlich in Verbindung mit Kollaps, ist allerdings eine schlimme, aber noch nicht hoffnungslose Erscheinung und kontraindizirt den Fortgebrauch des Opiums nicht absolut, sondern indizirt nur die gleichzeitige Anwendung von Reizmitteln, wie Champagner, Cognac, Camphor, Aethereinspritzungen — eine werthvolle Bereicherung unserer Hilfsmittel auch in dieser Krankheit. Ist die Peritonitis glücklich abgelaufen, was nur durch eine feste Absackung des peritonitischen Exsudates mit nachfolgender Resorption des flüssigen Theiles, Einkapselung des Konkrementes und Obliteration des Lumens des Wurmfortsatzes nach und nach geschehen kann, so ist natürlich in der Zeit, bis dieses erfolgt ist, die Möglichkeit eines Recidivs, d. h. eines neuen Durchbruches des noch nicht völlig resorbirten Exsudates vorhanden und sind daher darnach die Vorsichtsmassregeln zu ergreifen. Diese erstrecken sich hauptsächlich auf Vermeidung solcher Bewegungen des Rumpfes und des rechten Oberschenkels, welche eine Zerrung und Zerreissung der vorhandenen Verwachsungen veranlassen können, ebenso auf Verhinderung einer Ueberfüllung des Magens und der Gedärme mit Speisen und Getränken, namentlich blähenden, welche eine vermehrte peristaltische oder antiperistaltische Bewegung und Erbrechen hervorrufen können. (Aerztl. Mittheilungen aus Baden, 1880.) —

Prof. Weber zu Halle berichtet über plötzliche Todesfälle und über bedrohliche Zufälle von Kollaps bei pleuritischen Exsudaten. In einem derartigen Falle entstand durch Einspritzen von grösseren Mengen blutwarmen Salzwassers vom endosmotischen Aequivalent des Blutes, nachdem die Operation schon vielmals mit kleineren Mengen dieser Einspritzungsflüssigkeit vorgenommen worden war, ein plötzlicher Kollaps, so dass das Gesicht plötzlich bleich und verfallen aussah, ein ganz stertoröses Athmen eintrat, der Puls verschwand und ebenso das Bewusstsein. Durch Aetherinjektion, Einreibungen mit Rum, künstliche Respiration gelang es erst nach zwei Stunden, den betreffenden Kranken in einen Zustand zu bringen, der hoffen liess, dass er am Leben erhalten bleibe. In einem zweiten Falle trat der Tod nach wenigen Minuten ein und alle angewandten Hilfsmittel waren erfolglos. In einigen anderen Fällen gelang es, den bedrohlichen Zustand glücklich vorüberzuführen. In einem letzten Falle endlich sollte die Thorakokentese vorgenommen werden und zwar ohne Anwendung von Chloroform. Bei der Lagerung des Kranken auf die gesunde Seite, die ihm sehr unbequem war, trat während des Hautschnittes plötzliche Pulslosigkeit und ein so heftiger Kollaps ein, dass alle Versuche, den Kranken am Leben zu erhalten, erfolglos blieben und derselbe plötzlich starb, ohne dass die Thorakokentese ausgeführt war. — An die Mittheilung dieser Fälle knüpft Weber eine Besprechung über die Ursachen des plötzlichen Todes und weist nach, dass weder Embolieen, noch Athem-Insufficienz, noch der Einfluss von Narkoticis, noch anatomisch-sichtbare Herzanomalieen (Fettherz), noch eine Hirnerkrankung den plötzlichen Tod veranlasst haben, wie sich durch die Sektionen direkt ergibt, sondern dass die Erscheinungen darauf hinweisen, den Zustand als sogenannten Shok zu bezeichnen, d. h. einen plötzlichen lähmungsartigen Zustand des Herzens, vielleicht auch der Respirationsnerven, wie er in neuerer Zeit von verschiedenen Seiten beschrieben worden ist. — Temperaturerniedrigung des Körpers als Ursache dieses Shok anzusehen, wie dies bei grossen Operationen in der Bauchhöhle vorkommt, ist hier nicht zulässig, sondern es scheint, als ob die plötzliche Lageveränderung des Herzens, überhaupt der Brustorgane, zu diesen Erscheinungen Veranlassung gibt, und Weber räth daher, bei grösseren pleuritischen Exsudaten mit Lageveränderungen vorsichtig umzugehen, eventuell die Thorakokentese bei schweren Fällen im Sitzen vorzunehmen, ohne den Kranken aus seinem Bette herauszunehmen, und bei Ausspülungen der Brusthöhle dafür zu sorgen, dass die einströmende Flüssigkeit sofort auch wieder ihren Abfluss habe, damit sich nicht eine grössere Menge ansammeln und solch' eine Lageveränderung der Brustorgane bewirke. — Ferner macht W. Mittheilung von einer Anzahl Fälle, in welchen Kranke mit hypertrophischen grossen Herzen (meist ohne Klap-

penfehler), mit bedeutenden Stauungserscheinungen im venösen Kreislaufe, bedeutendem allgemeinen Hydrops und starker Cyanose, Dyspnoe und geringer täglicher Urinmenge, durch Behandlung mit warmen Bädern von 29—33° R. und nachfolgender Einpackung unter gleichzeitiger interkurrenter Anwendung von Digitalis oder drastischen Pillen in kurzer Zeit auffallend gebessert wurden und oft nach 8—14 Tagen entlassen werden konnten. Die Fälle waren zum Theile alte, lange Zeit behandelte und die Kranken suchten als ultimum Refugium mit wenig Lebenshoffnungen die Klinik auf. Der eklatante Erfolg zieht eine grosse Anzahl solcher Kranker in die Klinik, so dass eine besondere (Schwitz-) Station für sie eingerichtet werden musste. Wenn nun auch diese Kurmethode nichts Neues enthält, so glaubt Weber auf diese kombinirte Art der Behandlung doch nochmals hinweisen zu müssen, da warme Bäder bei Herzkranken vielfach als gefährlich angesehen werden. Indessen die Kuren in Nauheim lieferten schon den Beweis, dass eine Anregung der Hautthätigkeit von dergleichen Kranken oft recht gut vertragen wird und sehr gute Dienste leistet. Natürlich müssen die Bäder von sachverständiger Seite überwacht werden und der Arzt muss dem ersten derselben jedenfalls persönlich beiwohnen. — Bei Herzpalpitationen und Kopfkongestionen müssen während des Bades unter Umständen Eisblasen auf Kopf und Herz aufgelegt und auch während der Zeit der Einwicklung in wollene Decken muss der Kranke beobachtet werden, damit nicht plötzliche Herz- oder Hirn-Zufälle Anlass zu bedenklichen Symptomen geben. — Zum Theile lässt sich die günstige Wirkung der besprochenen Therapie gewiss dadurch erklären, dass der Blutkreislauf in der ödematös geschwollenen Haut meist gering ist, dass das Blut daher meist von der blutleeren äusseren Haut nach den inneren Theilen gedrängt wird und dass, wenn durch künstliche Erwärmung und grössere Thätigkeit der Haut die Cirkulation wieder in Gang gebracht wird, eine normale Blutvertheilung über den ganzen Körper herbeigeführt und die Lungen und inneren Theile überhaupt vom Blutandrange entlastet werden. (Allg. med. Centralzeitung, 1880, 15. Mai.) —

Zur Kenntniss der Spirochäten schreibt Dr. M. Saptschinsky, Privatdozent an der med.-chir. Akademie zu St. Petersburg, dem Centralblatte f. d. mediz. Wissenschaften vom 8. Mai 1880, was folgt: „Wie bekannt, wurden die Spirochäten im Sumpf- (S. plicatilis Ehrenberg, Cohn, Perty), im Zahnschleime (Dr. Steinberg in Kiew, Cohn) und im Blute Rekurrenskranker (Obermeier) aufgefunden. Obgleich es noch nicht entschieden ist, ob die in diesen verschiedenen Medien sich vorfindenden Spirochäten spezifisch verschieden sind, oder ob sie nicht vielleicht ein und dasselbe Wesen darstellen, welches je nach dem Medium, in dem es sich entwickelt, Unterschiede in Gestalt, Grösse und Bewegungsweise zeigt, so haben sich doch einige Forscher dahin ausgesprochen, dass dieselben weder in der Grösse, noch in der Gestaltung, noch in der Bewegungsweise von einander verschieden seien (Cohn, Manassein). Da ich in letzter Zeit die Gelegenheit hatte, die Spirochäten aller drei Fundorte zu untersuchen, so will ich in Folgendem die Resultate meiner Untersuchungen mittheilen, welche zeigen, dass die Spirochäten des Wassers, des Blutes und des Zahnschleimes wohl zu unterscheiden sind. 1) Was die Spirochäta plicatilis betrifft, so fand ich dieselbe in grosser Menge in dem feinen, kaum bemerkbaren schleimigen Ueberzuge, welcher sich an der inneren Wand und am Boden eines eisernen, mit Oelfarbe angestrichenen, an manchen Stellen aber verrosteten Wassereimers, in welchem beständig frisches, durch Wasserleitung geliefertes Newawasser gehalten wurde, gebildet hatte. Derartige Wassereimer sind hier vielfach im Gebrauche und ihr Fehler besteht eben darin, dass man dieselben wegen des ölfarbigen Anstriches, welcher sie vor dem Verrosten schützen soll, nicht gehörig reinhalten kann. In der schleimigen Masse, frisch aus dem Eimer unter das Mikroskop gebracht, traf man die Spirochäta plicatilis in grosser Menge. Zuweilen waren in einem Sehfelde (Hartnack III 7) 10—20 Exemplare zu sehen. Ihre Grösse fand ich sehr verschieden: neben kleineren, nur wenige Windungen bildenden, trifft man grössere, 2—10 Mal die kleineren an Grösse übertreffende Exemplare; im Allgemeinen sind sie aber grösser als die Recurrens- und Zahnschleim-Spirochäten, von welchen sie sich auch durch ihre bedeutendere messbare Dicke, welche jedoch auch nicht immer gleich ist, unterscheiden. In dem frischen unter das Mikroskop gelegten Präparate zeigten die Spirochäten die von Ehrenberg, Cohn und Perty so genau beschriebenen lebhaften Bewegungen, welche wirklich

wie Cohn bemerkt, ein äusserst fesselndes Schauspiel darbieten; ich möchte indessen nur auf folgende Bewegungsweise, welche mir die S. plicat. darbot und welche ich nie bei den anderen Spirochäten sah, aufmerksam machen: zuweilen ziehen sie sich, grössere Windungen bildend (die Schraubenwindungen der Fäden sind veränderlich) wie eine Sprungfeder zusammen, um gleich darauf sich wieder auszustrecken, ohne dabei ihre Spiralform zu verlieren; diese Bewegung kann sich einige Male nach einander wiederholen. Auch kommt es vor, bei grösseren Exemplaren, dass das eine Ende des Fadens sehr lebhafte Spiraldrehungen ausführt, während das andere sich wie tastend, herumsuchend oder anderswie bewegt. Betrachtet man das Präparat unter dem Mikroskope längere Zeit, so bemerkt man, dass die Bewegungen der Spirochäten nach und nach weniger lebhaft werden; anstatt der energischen spiralförmigen tritt die schlingenbildende, kriechende und tastende Bewegung auf; die Spirochäten rollen sich verschiedenartig zusammen; allmählig hört ihre fortschreitende Bewegung auf; zuletzt bewegen sich noch einzelne Abschnitte des Fadens und endlich hören ihre Bewegungen ganz auf. In dieser Hinsicht erinnern die Bewegungen der absterbenden Wasserspirochäten sehr lebhaft an jene der Rekurrens-Spirochäten gegen Ende des Fieberanfalles, um welche Zeit die letzteren sich auch langsamer bewegen, zusammenrollen und keine Ortsveränderungen mehr zeigen. Die Ursache ihres Absterbens konnte ich nicht ermitteln. Koch will die Spirochäta plicatilis durch die zweifache Wellenlinie, welche dieselbe bilden soll, von den anderen Spirochäten unterscheiden, was aber nicht richtig ist, denn obwohl dieselbe gewöhnlich schlingenartig, zuweilen auch wellenförmig gebogen ist, so streckt sie sich doch auch sehr häufig in gerader Linie aus, ohne dabei ihre Spiralform zu verlieren, worauf schon Ehrenberg aufmerksam machte. Untersucht man die S. plicatilis mit Hartnack's Immersionslinse Nr. X, so erkennt man an den Fäden eine deutliche Gliederung, was schon Ehrenberg bemerkte, aber nicht richtig abbildete, und dass dieselben an beiden Enden zugespitzt sind. Kleinere Exemplare mit einem oder zwei gestutzten Enden, was nach Koch ein Unterscheidungsmerkmal der S. plicat. sein soll, kamen mir zwar auch vor, scheinen mir aber Bruch- oder Theilungs-Stücke zu sein. Die Gliederung ist nicht an allen Exemplaren gleich ausgeprägt zu sehen; die einen, wie mir scheint, älteren und weniger beweglichen, Thiere sind deutlicher, die anderen, wahrscheinlich jüngeren und beweglicheren, sind weniger scharf oder gar nicht gegliedert. Auf die Länge der Fäden kommt es in dieser Hinsicht nicht an; denn man trifft bisweilen sehr kleine, deutlich gegliederte Fäden, während oft die grösseren und zugleich feineren Fäden keine deutliche oder gar keine Gliederung wahrnehmen lassen. Bewegen sich die Fäden zu lebhaft, so ist die Gliederung meistens gar nicht zu sehen. An Exemplaren aber, deren Bewegungen einige Zeit nach der Anfertigung des Präparates langsamer geworden sind, kann man nicht nur die Gliederung sehr deutlich wahrnehmen, sondern man kann sich auch überzeugen, dass die einzelnen Glieder kontraktil sind und dass dieselben während der Kontraktion kürzer und breiter werden, wodurch der Faden an Dicke zunimmt. Diese Erscheinung ist besonders schön an solchen Exemplaren zu beobachten, welche nur noch an einzelnen Stellen des Fadens Biegungen und Zuckungen zeigen. — Wurde die schleimige Masse aus dem Eimer in ein Glas Wasser gebracht und darin aufbewahrt, so schienen die Spirochäten sich darin, wenigstens eine Zeit lang, zu vermehren, denn gewöhnlich fand ich dieselben nach ein paar Tagen in viel grösserer Anzahl vor als früher. Einmal vermochte ich in einem Sehfelde über 50 Exemplare zu zählen. Zusammen mit den Spirochäten war in der schleimigen Masse sehr zahlreich eine äusserst schöne und feine, vollkommen homogene kleine Beggiatoa vertreten, welche sehr deutliche Bewegungserscheinungen darbot; ausserdem traf man darin die Cladothrix dichotoma, Leptothrix, Amöben, Diatomeen-Schalen und einige grüne Algen. Die Bewegungen der Spirochätenfäden, welche im Glase längere Zeit aufbewahrt wurden, wurden mit der Zeit weniger lebhaft; gewöhnlich führten sie dann die von Perty beschriebene tastende, kriechende und die schlingenbildende Bewegung aus, während die mehr energische spiralige zurücktrat. Nach und nach verminderte sich auch ihre Menge und zuletzt verschwanden sie spurlos. Die Ursache ihres Absterbens und die Art, wie sie verschwinden, konnte ich nicht bestimmen. — 2) Die Spirochäte des Zahnschleimes scheint auch mir, wie Koch, ein regelmässiger Bewohner der menschlichen Mundhöhle zu sein, denn ich fand dieselbe nicht nur bei kariösen, sondern auch bei voll-

kommen gesunden und reinlich gehaltenen Zähnen; in dem eiterigen Inhalte einer kariösen Zahnhöhle fand ich sie in ungeheurer Menge. Ich finde, dass diese Spirochäte im Allgemeinen kleiner ist als die anderen, obgleich auch hier die Länge der einzelnen Fäden sehr verschieden ist. Die Dicke der Fäden ist auch nicht immer die gleiche: einzelne sind eben so fein wie die Rekurrensfäden, während andere fast die Dicke der Fäden der S. plicatilis erreichen und desswegen schon bei einer Vergrösserung von 300 sehr deutlich zu sehen sind. Weder mit Hartnack's Immersionslinse Nr. X noch mit Nr. XIII war an den Zahnschleimspirochäten eine Gliederung wahrzunehmen. Ebenso konnte ich an den Rekurrens-Spirochäten mit Nr. X, Heidenreich mit Nr. XII keine Gliederung auffinden. Die Windungen der Zahnfleisch-Spirochäten sind nicht so gleichartig wie die der anderen beiden Arten; häufig erscheinen sie sogar nicht spiralförmig gedreht, sondern einfach wellenförmig. Ihre Bewegungen sind nicht so lebhaft: dieselben sind mehr schlängelnd, wellenförmig; Spiraldrehung ist seltener; ihre fortschreitende Bewegung ist bei weitem nicht so rasch wie die der beiden anderen Spirochäten-Arten. Die Spirochäta plicatilis unterscheidet sich also von den anderen zwei Spirochäten nicht nur durch ihre Gliederung, sondern auch durch ihre Grösse und Dicke und durch ihre sehr verschiedenartige und energische Bewegungsweise; was aber die letzteren Unterscheidungsmerkmale betrifft, so muss man zugeben, dass dieselben allmählig in einander übergehen, so dass der Gedanke, dass die Spirochäten zu einer und derselben Art gehören, welche je nach den Medien, in denen sie sich entwickelt, Abänderungen zeigt, sehr nahe liegt. Jedenfalls steht die Spirochäta plicatilis in viel näherer Beziehung zu uns als man dies früher, zur Zeit, als man sie nur in Sumpfwasser fand, annehmen konnte, da sie mit Trinkwasser aus unrein gehaltenen Wassereimern, vielleicht auch direkt mit dem der Wasserleitungen in unseren Körper eindringen kann. Die Spirochäten des Blutes aber aus rothen Blutkörperchen und die des Zahnschleimes aus Schleimkörperchen entstehen lassen zu wollen kann nur Jemand, der keine Gelegenheit hatte, die Spirochäta plicatilis zu sehen und dieselbe mit den anderen Spirochäten zu vergleichen". —

R. Pfitzer stellte im pathologischen Institute zu Königsberg eine Nachprüfung der von Nadieshda Schulz über den Vernarbungsvorgang an durch Schnitt verletzten Blutgefässen gemachten Untersuchungen an. Während diese die Heilungsvorgänge an verletzten Gefässen ausschliesslich auf die farblosen Blutkörperchen zurückführt, welche zunächst als „weisser Thrombus" die Gefässwunde schliessen, sodann sich, unter neuer Einwanderung vom Lumen her, zu dem von Langhans sogenannten „kanalisirten Fibrin" und endlich zu Bindegewebe mit Einschluss der Endotelschicht umbilden sollten, schreibt P. in Uebereinstimmung mit Baumgarten den Gefässendotelien und dem Bindegewebe der Gefässwand eine Hauptrolle bei der Vernarbung zu. Bei dem ersten provisorischen Verschlusse betheiligt sich sowohl das extravasirte, als namentlich das in den Gefässen kreisende Blut, indem das letztere den weissen Thrombus an der Stelle der Vernarbung bildet, welcher bald in eine homogene fibrinähnliche Masse übergeht. Sodann tritt aber eine Proliferation des Endotels ein, durch welche dem Gefässe seine normale innerste Auskleidung an der verletzten Stelle wiedergegeben wird. Nachdem dies geschehen, tritt eine Verdrängung des provisorischen Verschlussmateriales durch Bindegewebsbildung ein, dessen Elemente P. theils von Zellen endotelialer Herkunft, theils von denen des periadventitiellen Gewebes herleitet, als Folge der reaktiven Entzündung in der Umgebung der Wundränder. Während die Zelleninfiltration von den äusseren Schichten allmählig nach Innen fortschreitet und sich in Bindegewebe umwandelt, erscheinen auch auf der neugebildeten Endotelschicht Elemente, welche im Zusammenhange mit den subendotelialen Zellschichten neben der Wundspalte stehen und ihnen völlig analog sind. Von einer Einwanderung von Zellen vom Lumen her und von dem Vorhandensein des „kanalisirten Fibrins" konnte sich Verfasser nicht überzeugen. (Virchow's Archiv, 77. Bd., S. 397.)

Soviel dem in der Praxis und der Literatur der Ophthalmologie bewanderten Chirurgen am Augenspitale der Charité und des St. Vincentspitales zu Baltimore, Herrn Samuel Theobald, bekannt ist, hat der durch Lister in die Chirurgie eingeführte Gebrauch der Borsäure bei Behandlung der Augenkrankheiten bisher noch keine Anwendung gefunden und glaubt Derselbe zuerst damit in geeigneten Fällen glückliche Resultate erlangt zu haben, in welchen andere

Mittel fruchtlos blieben. Zu seinen Versuchen angeregt wurde er durch Bezold's Erfolge mit diesem Mittel bei Ohrenkrankheiten und die im „Americain Journal of Otology" darüber bestätigten Berichte. Während die Ohrenärzte das Mittel in Pulverform appliziren, wendete Verfasser die Borsäure in Lösung von 0.3—0.6 auf 30.0 destillirten Wassers an. Diese Lösung ist schwach, röthet kaum das Lackmuspapier, bringt eine schwache Gerinnung des Eiweisses hervor und wirkt weniger energisch als das schwefelsaure Zink. — Die prompte Wirkung, welche bei Eiterungen in der Paukenhöhle erzielt wurde, führte den Verfasser darauf, die Borlösung auch bei Eiterungen der Conjunctiva zu versuchen. Eine Lösung von 0.25 auf 30.0 brachte keine Spur von Reizung in den Fällen hervor, in welchen 0.03 von schwefelsaurem Zink dieselbe bewirkte. In einem Falle von purulenter Ophthalmie, die schon drei Wochen dauerte, mit den verschiedensten Mitteln vergeblich behandelt, die Entstehung von Hornhautgeschwüren befürchten liess, brachte die viermalige Einträpfelung der Borsäurelösung nach einigen Tagen Verminderung der Eiterung, Beseitigung der Geschwulst der Augenlider und nach acht Tagen vollständige Heilung hervor. — In einem anderen Falle von purulenter Conjunctivitis mit Entzündung der Sklera und Hornhaut wurde gleichfalls nach fruchtloser mehrwöchentlicher Anwendung von Atropin, schwefelsaurem Zink, Alaun und Silbersalpeter zur Borsäurelösung geschritten und das Uebel in kurzer Zeit geheilt. Alsdann wurde die Borsäurelösung von einem Kranken gebraucht, der — nach Enukleation des Bulbus — ein künstliches Auge trug und an exzessiver Schleimbildung litt. Nach mehrtägiger Anwendung einer schwachen Mischung 0.12 auf 30.0 war die Schleimbildung beseitigt. In anderen Fällen von Myopie mit Astigmatismus und Hyperämie der Conjunctiva nach Anstrengung der Augen gelang es dem Verfasser, durch die Borsäure Besserung zu erzielen, nachdem andere Mittel zu keinem genügenden Erfolge geführt hatten. — Bei akuter katarrhalischer Conjunctivitis besserte sich der Reizzustand in den Augen nach kurzer Zeit durch eine schwache Borlösung, ohne, wie die bisher übliche Zinklösung, Brennen zu verursachen. Am eklatantesten bewährte sich das Mittel bei skrophulösen Augenentzündungen mit Photophobie und vermehrter Thränenabsonderung, wo durch Hinzufügung von Atropinlösung, selbst bei Phlyktänenbildung, in schneller Zeit Heilung des hartnäckigen Uebels erreicht wurde. Selbst in Fällen, in welchen die bisher gebräuchlichen Mittel erfolglos waren angewendet worden, zeigte sich eine schwache Lösung von 0.25 auf 25.0 von prompter Wirkung. — Epikrise. Inwieweit die Borsäure als antiseptisches oder adstringirendes Mittel bei purulenten katarrhalischen Augenkrankheiten wirksam ist, darüber wagt Theobald noch kein entscheidendes Urtheil abzugeben. Ihm genügt, auf dieses Präparat bei Behandlung rebellischer, eiteriger Augenentzündungen hingewiesen zu haben, welches, von den Chirurgen in der Praxis beliebt, sich durch seine Reizlosigkeit insbesondere als für das Auge heilsam erweist und zugleich auch schmerzstillend wirkt. Die Fälle, in welchen das Mittel angezeigt ist, sind: eiterige Conjunctivitis, gonorrhoische Ophthalmie sowie Ophthalmia recens-natorum, katarrhalische Conjunctivitis und Granularconjunctivitis. Auch bei Hornhaut-Erkrankungen und Pannusbildungen kann die Borsäure Anwendung finden, doch hat Verfasser darüber noch nicht hinreichende Erfahrungen gesammelt. Bei traumatischen Augenaffektionen hat das Mittel sich gleichfalls bewährt, und muss man bei diesen mit kleinen Dosen (0.12 auf 30) beginnen. Bei profusen Eiterungen kann jedoch mit der Dosirung bis zu 0.6 auf 30.0 gestiegen werden. (The New-York medical Record, 1880, Nr. 6.) —

Aus den Sitzungsberichten des neunten Kongresses der deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin. (Fortsetzung des in Nr. 22 S. 173 abgebrochenen Aufsatzes.) — Lesser (Leipzig) durchschnitt bei Thieren einen Nervus phrenicus, um dadurch Zwerchfellslähmung zu erzeugen. Die Thiere wurden auf diese Weise zur Kostalrespiration gezwungen und dadurch entstanden wieder Veränderungen an den Rippen, welche zur Verkrümmung der Wirbelsäule führten. Durch Demonstration dieser Präparate sollte die Entstehung der Skoliose im Hueter'schen Sinne dargestellt werden. Roser bemerkte hiezu, dass durch diese Versuche nur bewiesen werde, dass die Skoliose auch durch Veränderungen in der Krümmung der Rippen entstehen könne; sie beweisen aber nicht, dass eine jede Skoliose in dieser Weise zu Stande komme. — Credé (Dresden) stellte einen Fall von Dehnung und Durch-

schneidung des dritten Astes des Trigeminus an der Schädelbasis nach modifizirter Lücke'scher Methode vor. Er inzidirte an der hinteren Fläche des Oberkiefers; der Unterkiefer musste luxirt werden; dann drang er subperiostal gegen das Foramen ovale vor, fasste den Nerven mit stumpfem Hacken und isolirte die Arteria meningea media. Hierauf wurde der Nerve daselbst gedehnt und an der Schädelbasis durchgeschnitten. Reaktionsloser Verlauf. Die Neuralgie wurde dadurch behoben. Es entspann sich nun eine längere Diskussion über die Zweckmässigkeit der Nervendehnung. Die Meinungen waren getheilt. Esmarch hatte die Nervendehnung 7 Mal mit gutem Erfolge ausgeführt, ein Mal dehnte er den Plexus brachialis wegen Tabes mit Erfolg. Trendelenburg war nicht so glücklich, er dehnte in 6 Fällen mit nur einem guten Erfolge. Ob bei Tetanus oder Tabes die Nervendehnung angezeigt sei, blieb für ihn unentschieden. Sonnenburg beobachtete keinen Erfolg bei Tetanus. Vogt betonte, dass man den Nerven sehr stark dehnen müsse und immer nur grosse Nerven wählen solle. Langenbeck berichtet, dass in dem von ihm veröffentlichten Falle von Nervendehnung bei Tabes Recidive aufgetreten seien, ebenso in dem von Nussbaum seinerzeit mitgetheilten Falle von Interkostal-Neuralgie. Am nämlichen Tage (8. April 1880) demonstrirte in der Nachmittagssitzung Bornhaupt interessante Präparate von künstlich erzeugten und ausgeheilten Schussfrakturen. Er kam dabei zu der Ueberzeugung, dass dieselben durch Keil- und Druck-Wirkung entstehen, dass die reinen Lochschüsse selten sind, da in der Regel dabei ausgedehnte Längsfissuren entstehen. Er bespricht sodann die schrauben-linienförmigen Längsfrakturen (Kombinationen des Quer- und Splitterbruches) sowie die Entstehung der Spiralfrakturen (Torsion der Knochensubstanz). In der Diskussion ergreift v. Langenbeck zu einer praktisch wichtigen Frage das Wort; er wünscht, dass bei Splitterungen der grossen Röhrenknochen immer das exakte Debridement vorgenommen werde und eine exakte antiseptische Behandlung Platz greife. Bornhaupt neigt sich mehr der Heilung unter dem Schorfe zu, weil bei ausgedehnter Splitterung durch Extraktion der Knochen die Extremität leicht unbrauchbar werden kann. Schmidt betont mit Recht, dass eine sofortige Extraktion und ausgedehnte antiseptische Behandlung am Schlachtfelde nicht möglich sein dürfte; er ist dafür, dass nur im Falle, als eine septische Infektion eintritt, das Debridement vorzunehmen sei. — Rosenberger theilte mit, dass er bei 40 Thieren Versuche über die Einheilung von Muskelstückchen in der Bauchhöhle vornahm. Dieselben riefen in der Regel keine besondere Reaktion hervor; sie heilten entweder so ein, dass sie von einer Kapsel umgeben waren, von der aus eine Zellenwanderung und Vaskularisation gegen das Gewebsstück erfolgte, oder dasselbe war bloss durch lockere Verbindungen in der Bauchhöhle fixirt; bei anderen Stückchen war in ihrer Mitte ein eiteriger Zerfall wahrzunehmen. In demselben fanden sich Mikrokokken, von denen er glaubt, dass sie nicht von Aussen eingedrungen seien. Er empfiehlt, bei Ovariotomieen den Stiel zu versenken, und hält die Drainage der Bauchhöhle für überflüssig, ja gefährlich. — Hierauf sprach Czerny über die Exstirpation der Niere, welche er bereits sechs Mal ausgeführt hat; zwei Fälle wurden bereits früher erwähnt, die vier Uebrigen lassen sich folgendermassen skizziren: 3. Fall: Eine 37jährige Frau litt an einer rechtsseitigen Hydronephrose. Die Exstirpation wurde von der Linea alba aus vorgenommen. Das Mesokolon wurde gespalten, der Stiel in zwei Theilen abgebunden und versenkt. Da es sich hier um ein Sarkom handelte, so dauerte die Heilung nur einen Monat. 4. Fall: Ein 23jähriger Mann mit angeborener linksseitiger Hydronephrose. Lumbarschnitt; Zerreissung des Kolon, Vereinigung desselben; Tod nach einer Stunde. 5. Fall: Exstirpation einer Steinniere durch den Lumbarschnitt; Heilung per primam Intentionem. 6. Fall: Exstirpation einer Niere wegen einer Harnleiterscheidenfistel; Heilung. Czerny exstirpirte ferner noch andere retroperitoneale Tumoren. 7. Fall: Ein Lymphosarkom in der Gegend der Aorta. Der Weg zur Geschwulst wurde nach Aussen vom aufsteigenden Kolon genommen. Sechs Monate spä[illegible] fand man bei der Obduktion, dass der [illegible]arnleiter bei der Exstirpation freigelegt worden war. 8. Fall: Kystengeschwulst [illegible]er Niere; Schnitt von der Linea alba. Von der Aussenseite des Kolon wird gegen d[illegible]n Tumor vorgedrungen und derselbe en[illegible]ukleirt; Heilung. 9. Fall: Exstirpation eines [illegible]kopfgrossen Myxosarkoms aus dem Retro[illegible]peritonealraume mittelst der Laparotomie. Diesmal wurde zwischen dem Mesenter[illegible]um des Dünndarmes eingedrungen. Es [illegible]wurden 54 Seidenligaturen angelegt. Günst[illegible]iger Verlauf. Die Geschwulst

wog 1950 Grm. Czerny spricht sich bei stark fixirten Geschwülsten für die Ausführung des Lumbarschnittes, bei grossen beweglichen Tumoren für die intraperitoneale Methode aus. — Die Morgensitzung des dritten Tages begann Prof. v. Langenbeck mit der Demonstration eines 31jährigen Patienten, bei welchem nach einer Quetschung des rechten Oberarmes Gangrän der Weichtheile und nachher Lähmung im Gebiete des Nervus radialis aufgetreten war. Elf Wochen später wurde der Nerv aufgesucht, ein 2 Cm. langes narbiges Stück desselben exzidirt und die Nervenenden durch Katgutnähte wieder vereinigt. Die Heilung erfolgte per primam und war von vollständiger Herstellung der Funktion in der betreffenden Extremität gefolgt. — Dr. Sonnenburg zeigte ein interessantes skelettirtes Schädeldach vor, das in der Gegend des Stirnbeines vorgewölbt, stellenweise papierdünn, stellenweise durchlöchert war; zwischen den einzelnen Defekten zogen zierliche Knochenspangen. Dasselbe rührte von einem 13jährigen Mädchen her, bei welchem sich im Stirnlappen des Gehirnes im Laufe von 3 Jahren ein Cystosarkom entwickelt hatte. Sechs Wochen vor dem Tode wurde an der stark fluktuirenden Geschwulst, welche epileptiforme Anfälle hervorgerufen hatte, die Punktion mit nachfolgender Drainage ausgeführt. — Prof. Bryk (Krakau) zeigte einen Unterkiefer, der reichlich von Kysten durchsetzt und durch Exartikulation in beiden Kiefergelenken gewonnen worden war. Die Geschwulst bestand bei dem 32jährigen Manne seit dem 6. Lebensjahre und hatte sich nach einer Fraktur des Unterkiefers entwickelt. Ferner zeigte B. eine petrifizirte Brustdrüse, exstirpirt bei einer 62jährigen Frau. — Prof. Langenbeck machte die Enterotomie wegen einer Geschwulst im Darme; bei der Eröffnung des Darmes fand sich im Jejunum ein Stein; derselbe wurde entfernt, doch starb der Kranke, weil in der Pars pylorica noch ein zweiter Stein vorhanden war; weder Langenbeck noch Virchow waren nach genauer Untersuchung im Stande zu bestimmen, welcher Art diese beiden räthselhaften, hühnereigrossen Steine seien. L. demonstrirte ausserdem grosse Gelenkmäuse, welche er exstirpirt hatte, und aus der Leiche eines an Pneumonie verstorbenen Säuglings eine Magenfistel, welche wegen hochgradiger Oesophagus-Striktur angelegt worden war. — Czerny zeigte eine Steinniere, von deren Exstirpation bereits die Rede war; hierauf den Sack eines Aneurysma arteriovenosum der Arteria temporalis, welchen er nach doppelter Unterbindung dieser Arterie exstirpirt hatte; er berichtete ferner über ein Aneurysma der A. poplitea, welches durch Unterbindung des zuführenden Stammes geheilt wurde. Da der Kranke anderthalb Jahre später an einem Herzfehler starb, so konnte man den geschrumpften aneurysmatischen Sack gut präpariren. C. zeigte ferner einen modifizirten Scarpa'schen Schuh zur Behandlung des angeborenen Klumpfusses im frühesten Kindesalter und eine graduirte Zinnsonde zur Aetzung der Harnröhrenschleimhaut vor; an Stelle der Konvexität befindet sich eine kleine Nische, in welche die Aetzpaste gebracht werden kann. — Hirschberg empfiehlt bei Oesophagus- und Harnröhren-Strikturen das forcirte Sondiren, da er die Erfahrung machte, dass dadurch neben der Striktur falsche Wege angebahnt wurden, welche dem Kranken bessere Dienste leisteten als die natürlichen verengten Kanäle des Oesophagus und der Harnröhre. — J. Wolff demonstrirte an einem Mädchen mit Gaumenspalte einen hohlen Obturator aus vulkanisirtem Weichgummi, welcher die Sprache wesentlich verbesserte, und ein nach Sayre's Methode angelegtes Corset, welches an Stelle der Gypsbinden mit Wasserglasbinden angefertigt worden war. — Hagedorn referirte über zwei Fälle von Darmresektion, welche wegen Gangrän des Darmes bei akuter Inkarzeration mit Erfolg ausgeführt wurden. In einem dieser Fälle (9. Tag der Einklemmung) hatte sich das eine Darmende bereits in die Bauchhöhle zurückgezogen; da es aber das abführende war, so war kein Darminhalt ausgeflossen; es wurde hervorgezogen, resezirt und mit dem zuführenden Theile sofort vereinigt. In beiden Fällen hatte die Darmnaht nicht vollständig gehalten, es kam zur Bildung von Kothfisteln, die sich indess späterhin spontan schlossen. —

(Fortsetzung folgt.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 24. *Erlangen*, am 12. Juni 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Albuminurie bei gesunden Nieren. Doppelseitige Hüftgelenkresektion. Vereinfachung der Darmplastik bei veralteten kompleten Dammrissen. Zur operativen Behandlung des Zungenkrebses. Erfolgreiche Behandlung mit Chlorzinkverbänden. Ueber Uterusexstirpation. Ueber Gummigeschwülste. Fettdiarrhoe. Ueber partielle Facialislähmungen nach Exstirpation sub- und retro-maxillärer Lymphome. Zur Frage nach der Natur des Ileotyphus. Fall von breiter Fissur des Sternums mit normalen Integumenten. Ursache der Pulsationen am Trommelfelle. Zur örtlichen Behandlung der Efflorescenzen an Gesicht, Armen und Händen bei Variola. Schwefelsaures Kupfer gegen Syphilis. Ueber Phosphornekrose.

In der Zeitschrift f. klin. Medizin Bd. I Heft 2 verbreitet sich Fürbringer über die Albuminurie bei gesunden Nieren. Schon vor Leube haben Andere Albuminurie beobachtet, ohne dass Zeichen eines Nierenleidens oder einer anderweitigen Erkrankung bestanden. Ebenso waren schon früher Fälle von intermittirender Ausscheidung von Eiweiss gesehen (Vogel, Ultzmann), wobei die Annahme einer partiellen Gewebserkrankung ausgeschlossen wurde. Leube fand in seiner Massenuntersuchung, dass von 119 Soldaten fünf nach dem Aufstehen, nach mehrstündigem Exerziren, ausserdem noch 14 andere eiweisshaltigen Harn entleerten. Zur Erklärung wird Drucksteigerung durch Muskelthätigkeit — im Gegensatze zu Ranke — und individuelle Differenz der Porosität des filtrirenden Gewebes angenommen. Nach ihm hat Dukes zahlreiche Fälle beobachtet, in welchen Knaben zwischen 13 und 17 Jahren an Albuminurie litten; die Menge des Eiweisses schwankte; bald war dasselbe permanent, bald nur vorübergehend und intermittirend vorhanden. Albuminurie gesteigert, beziehungsweise hervorgerufen durch „Diätfehler, körperliche Anstrengung, Erkältung oder Gemüthserregung"; Schwund derselben bei Milchdiät, besonders in der Bettlage; Wiederausbruch bei Genuss von Fleisch ausserhalb des Bettes — dies sind die bisherigen Annahmen über die Entstehung der in Rede stehende Affektion und zu deren Erklärung benutzte man: Hyperämie der Nieren durch in der Pubertät sich entwickelnde Spannungszunahme im arteriellen Systeme. — Edlefzen erklärt die Albuminurie der von ihm beobachteten anämischen Individuen (nur nach Anstrengung trat sie auf) im Einklange mit Ranke und Runeberg's Filtrationsgesetzen (vermehrter Durchgang von Eiweiss durch das Filter bei Abnahme des Druckes), durch Abnahme des Druckes im Glomerulus infolge des Zuströmens zu den Muskeln und besonders bei Anämie Anhäufung des Blutes im kleinen Kreislaufe. Dagegen führt Fürbringer an, dass bei den von Leube untersuchten Soldaten Anämie und Herzschwäche nicht anzunehmen sei. Ultzmann fand Eiweiss vorübergehend in spärlichem, gesättigtem Harne von Offizieren nach Strapazen und bei nervösen Individuen nach starken Erregungen. — Fürbringer theilt nun eigene Beobachtungen mit: Ein Fall zeigte, „dass es weder der Anämie noch der Muskelanstrengung bedarf, um gesunde Nieren zur Eiweissausscheidung zu veranlassen". Albuminurie trat hier auf durch asthenische Affekte (Affekte, die veränderte Muskelspannung zur Folge haben, z. B. Schrecken), da solche durch veränderte Blutvertheilung akute Nierenkyanose bedingen. Desshalb fällt auch hier die Albuminurie zusammen mit Entleerung von Stauungsharn. Abnahme der Wasserausscheidung durch die Nieren bei Depressionszuständen des Gemüthes hat Beneke nachgewiesen. — Bei einigen anämischen Individuen bestätigte Verfasser die Befunde von Vogel, Dukes und Edlefzen, fand aber auch intermittirend

Eiweiss im Harne kräftiger junger Männer, und zwar ohne dass ein Abhängigkeitsverhältniss von körperlicher Bewegung nachzuweisen war. Massenuntersuchungen nahm F. in einer Kinderbewahranstalt vor. Er betont dabei gleiche Ernährungsverhältnisse der beobachteten Kinder. Von 61 Kindern fand er 7 mit Albuminurie behaftet. Zwei davon (durchaus gesunde Kinder) lieferten bei der ersten Untersuchung Eiweiss, später überhaupt nicht wieder, ein anämisches Kind und eines mit leichter Vergrösserung der Halsdrüsen verhielt sich ähnlich. Drei andere hatten periodische Ausscheidung von Albumin. — Fürbringer resumirt aus Allem zwei Sätze: 1) Dass eine Abhängigkeit des Eiweissübertrittes in den Harn Gesunder beziehungsweise gesunder Nieren von einem gesteigerten Blutdrucke in den Glomerulis höchst unwahrscheinlich ist. Vielmehr ist wahrscheinliche Ursache, aber nicht alleinige, ein Sinken des Absonderungsdruckes und dadurch Uebertritt von Eiweiss (Runeberg). Zeichen dieser Druckverminderung bietet der konzentrirte Harn in den „Anfällen". Ursache derselben können asthenische Affekte, Muskelarbeit und Mangel an Wassereinfuhr sein. Da aber bei Kachektikern extreme Oligurie ohne Albuminurie vorkommt, die hochgradige Verminderung des Absonderungsdruckes nicht nothwendig Eiweiss liefert, da nur eine kleine Zahl gesunder Nieren den Uebertritt gestattet, hierbei periodische Schwankungen existiren, ohne dass die früheren Schwankungen des Absonderungsdruckes aufhören, da dauernder Schwund der Albuminurie auftritt, ohne dass die Beschaffenheit des Harnes oder die äusseren Lebensbedingungen sich ändern, so folgt daraus: 2) dass die von Runeberg geltend gemachte Druckabnahme in den Glomerulis an und für sich nicht genügt zum Uebertritte von Albumin in das Sekret gesunder Nieren, dass wir vielmehr ausserdem eine von jener Druckabnahme unabhängige individuelle Permeabilität der Filtermembran, speziell der für den Uebertritt von Albuminpartikeln bestimmten oder geeigneten Bahnen annehmen müssen. Es muss sich hierbei um Störungen handeln, welche schnell ausgeglichen werden, sonst wäre die Periodicität unverständlich. Für den Praktiker wird die Lehre beigefügt, bei nachgewiesener Albuminurie nicht ohne Weiteres durch die Diagnose einer „latenten Nephritis" den Patienten zu beunruhigen. —

Aus den Sitzungsberichten des neunten Kongresses der deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin. (Fortsetzung und Schluss des in Nr. 23 S. 184 abgebrochenen Aufsatzes.) — Dr. Hahn stellte einen Fall von doppelseitiger Hüftgelenksresektion vor, welche er bei einem sechsjährigen Knaben ausgeführt hatte, der an multipler Osteomyelitis erkrankte. Es vereiterte das rechte Ellbogen- und das rechte Knie-Gelenk; nach der Entleerung durch die Punktion trat Heilung ein; das gleichfalls vereiterte Sprunggelenk musste drainirt werden und heilte mit Anchylose. Bei einem zweiten Patienten hatte Hahn die keilförmige Osteotomie unter dem Trochanter mit gutem Erfolge ausgeführt. An Stelle der früheren rechtwinkeligen Anchylose blieb mässige Beugestellung zurück. — Die Nachmittagssitzung des 3. Tages eröffnete Ogston (Aberdeen) mit einem interessanten Vortrage: „Die Beziehung der Bakterien zur Abszessbildung", über welchen wir weiter unten ausführlich berichten werden. — Hirschberg sprach über „Vereinfachung der Dammplastik bei veralteten kompleten Dammrissen". Er theilte eine Vereinfachung des Simons'schen Operationsverfahrens bei Dammrissen mit, da er die Erfahrung machte, dass bei letzterem Verfahren nicht immer Heilung per primam eintritt und die Lappen stark zusammenschrumpfen. Er gibt desshalb den Rath, eine einfache Anfrischung in dem Sinne vorzunehmen, dass statt der Simon'schen Schmetterlingsfigur eine dreieckige Wunde entsteht, deren Ränder direkt durch tiefe Nähte mit einander vereinigt werden sollen. Er sieht von der Anlegung einer besonderen Mastdarmnaht sowie von der Bildung des Frenulums und der Herstellung eines breiten Dammes ab. — Wölfler: „Ueber die operative Behandlung des Zungenkrebses". Die statistischen Untersuchungen Billroth's über die während 16 Jahren bei operativer Entfernung des Zungenkrebses erzielten Resultate führten unter Anderem zur Wahrnehmung, dass sich bei der Exstirpation vom Munde her der Wundverlauf weit günstiger gestaltete als bei der Operation vom Halse aus durch Bildung submentaler Lappen oder Spaltung des Unterkiefers. Es wurde desshalb in den letzten dritthalb Jahren die Exstirpation fast durchwegs vom Munde her ausgeführt; dabei zeigte es sich, dass auch auf diesem Wege die ausgedehntesten, bis zur Epiglottis reichenden Karzinome zu entfernen

sind, wenn man die einseitige oder doppelseitige Unterbindung der Arteria lingualis jedes Mal vorausschickt, dann durch stumpfe Hacken die Mundwinkel stark abziehen lässt und mittelst des Mundspiegels den Zugang zur Mundhöhle ausgibig erweitert. Die Exstirpation selbst geschieht so, dass man zunächst die gesunde Schleimhaut einen Finger breit vom Karzinome entfernt einschneidet und hierauf unter Leitung des tastenden Fingers die karzinomatöse Zunge sammt dem angränzenden Mundboden, wenn derselbe erkrankt ist, mindestens 1 Cm. weit vom Karzinome entfernt, mit der Hohlscheere ab- und ausschneidet, indem man dabei von rückwärts nach vorne vorschreitet. Die gewöhnlich geringe Blutung aus dem Boden der Mundhöhle steht bald von selbst oder kann im schlimmsten Falle durch die Umstechung eines oder des anderen Gefässes gestillt werden. Die karzinomatös erkrankten Lymphdrüsen werden von der bei Unterbindung der Zungenarterie gesetzten Wunde aus exstirpirt. — Von besonderer Wichtigkeit ist die Nachbehandlung. Daumendicke Drainröhren, die von der Unterbindungswunde aus in die Mundhöhle geführt werden und genau situirt sein müssen, leiten das Mund- und Wund-Sekret ab. Wenn am Abende des Operationstages die Blutung vollkommen steht, wird die ganze Wundfläche im Munde mit Krystallen von Kali hypermanganicum geätzt. Der trockene lederartige Schorf haftet 3—4 Tage. In der Folge wird der Mundboden bloss 1—2 Mal des Tages mit einer konzentrirten Lösung von Kali hypermanganicum bestrichen. Bei 18 in dieser Weise behandelten Kranken trat 16 Mal Heilung ein. Der Wundverlauf gestaltete sich in der Regel sehr einfach; am 6.—8. Tage konnten die Drainröhren entfernt werden. Die ganze Heilung nahm 3—4 Wochen in Anspruch. In keinem der genannten Fälle trat Munddiphtherie oder eine septische Halsphlegmone auf. Ein besonderer Werth ist auf die Verschorfung der Wundfläche und auf eine ausgibige Drainage zu legen. Eine exakte Vereinigung der Unterbindungswunde sowie ein Verschluss derselben durch genau anliegende antiseptische Verbände wirkt wegen der Nähe der Mundhöhle in der Regel schädlich. — Am vierten und letzten Tage des Kongresses — 10. April 1880 — stellte zuerst Bardeleben mit Hinweis auf die Erfolge der Behandlung mit Chlorzinkverbänden mehrere Operirte vor, darunter einen Fall von Genu valgum, der nach der Ogston'schen Operationsmethode mit gut erhaltener Funktion geheilt worden war. — Darauf brachte Wölfler die Exstirpation der karzinomatösen Gebärmutter von der Scheide aus zur Sprache auf Grundlage von drei Fällen, in welchen Billroth dieselbe in jüngster Zeit ausgeführt hatte, und mit Hinweis auf die Operationstechnik, welche von Schröder bei partieller, von Czerny und Bardenheuer bei totaler Uterusexstirpation geübt wurde. Bei zwei Frauen handelte es sich um Recidiven, welche der partiellen Exstirpation gefolgt waren, im dritten Falle war die Neubildung so weit vorgeschritten, dass von einer theilweisen Hinwegnahme derselben nicht mehr die Rede sein konnte. Bei der Ausrottung der ganzen Gebärmutter wurde immer so vorgegangen, dass zunächst die Vaginalportion mit Fadenschlingen und Muzeux'schen Zangen gefasst und immer mehr hervorgezogen wurde. Dann wurde das Scheidengewölbe an der Insertion der Scheide kreisförmig umschnitten und hierauf theils mit dem Messer und der Scheere, theils stumpf präparirend die Auslösung des Cervix vorgenommen. Indem man sich dabei knapp an den Uterus hält, gelangt man zur Arteria uterina, die isolirt gefasst und unterbunden werden kann. Hat man alle die Gebärmutter fixirenden Stränge mit Massenligaturen aus Seide doppelt unterbunden und durchgeschnitten, so geht man am besten vom Douglas'schen Raume aus, stumpf präparirend, zur Eröffnung der Peritonealhöhle über, und ist dies wegen starker Verwachsungen nicht möglich, so muss man den etwas unbequemeren Weg von der vorderen Fläche oder von den Seiten des Uteruskörpers wählen. Dann folgt die doppelte Unterbindung und Durchtrennung des breiten Mutterbandes der einen Seite in mehreren Portionen. Hierauf wird der Uteruskörper gefasst, umgekippt und die Unterbindung des zweiten breiten Mutterbandes vorgenommen. Die Ovarien bleiben in der Regel an Ort und Stelle. Die Operation geschieht am besten unter Berieselung mit $2^1/_2$ prozentiger Karbolsäurelösung. — Die eröffnete Peritonealhöhle wird nicht durch Nähte abgeschlossen; in dieselbe werden eine bis zwei dicke Drainröhren eingeführt, eine dritte in die Vagina. In zwei Fällen folgte Heilung, im dritten jedoch der Tod; bei der Sektion fand man, dass die Drainöffnungen durch das Netz verstopft waren; es weist schon dieser Umstand darauf hin, wie schwierig es ist, die Durchgängigkeit der peritonealen

*

Drainrohre zu erhalten. Vor der Operation soll die Scheide mehrere Tage lang mit starker Karbollösung desinfizirt und nach der Operation gleichfalls häufig ausgespült werden. — Wölfler betont, dass die Schwierigkeiten der geschilderten Operation im Vergleiche mit der nach Freund bedeutend geringer seien und dass die Totalexstirpation auch in weniger vorgeschrittenen Fällen ausgeführt werden möge, um einerseits der Recidive mit grösserem Erfolge vorzubeugen und andererseits die Gefahren jeder ferneren Konzeption, wie sie nach partieller Uterusexstirpation mehrfach beobachtet wurde, zu vermeiden. — Nach mehreren Demonstrationen verschiedenartiger chirurgischer Instrumente und pathologisch-anatomischer Präparate hielt den letzten wissenschaftlichen Vortrag des neunten Chirurgen-Kongresses v. Langenbeck „über Gummigeschwülste“: Diese Geschwülste geben, wenn sie eine gewisse Grösse erlangt haben, leicht Veranlassung zur Verwechselung mit anderen Tumoren. Man findet in ihnen die gummösen Massen von bindegewebigen Strängen durchzogen und so in zahlreiche Herde getrennt. In die Umgebung senden diese Geschwülste strahlenförmig derbe bindegewebige Fortsätze aus, wodurch ein inniger Zusammenhang mit derselben entsteht und die operative Entfernung sehr erschwert, eventuell ganz unmöglich wird. L. berichtet über drei von ihm beobachtete und operirte Fälle von Gummata. Vor etwa 20 Jahren kam ein Mann mit einem ulzerirten, scharf abgegränzten faustgrossen Tumor auf der Scapula unter der Diagnose „Lipom“ in seine Behandlung. Da anamnestisch sowie durch andere Symptome (Knoten in den Hoden!) eine luëtische Infektion sicher war, so wurde eine antisyphilitische Kur eingeleitet, in deren Verlaufe der Tumor verschwand. Ferner sah der Vortragende zwei Mal grössere Gummata, welche von den Gefässscheiden grosser Venen ausgegangen waren. Bei einer 56jährigen Frau sass ein taubeneigrosser Tumor am Innenrande des Sternocleidomastoideus, der wegen seiner festen Verwachsung mit den Gefässen nur mit Entfernung eines Stückes der Vena jugularis exstirpirt werden konnte. Der Tumor bestand aus Granulationsgewebe. Eine Infektion liess sich nicht sicher ermitteln; es zeigten sich aber nach der Operation unzweideutige Symptome von Lues im Rachen, an Zunge und Wange. In einem dritten Falle exstirpirte L. einen gänseeigrossen Tumor aus der Leistenbeuge, der wegen seiner festen Verwachsung mit den grossen Gefässen dieser Gegend nicht ganz entfernt werden konnte. Aus der Art dieser Verwachsungen, den strahlenförmigen narbigen Fortsätzen in die Umgebung, wurde während der Operation die Diagnose auf Gumma gestellt, welche später durch die Sektion des an Pyämie gestorbenen Individuums sowie durch die mikroskopische Untersuchung ihre Bestätigung fand. Gewöhnlicher Sitz der Gummigeschwülste bleiben jedoch subkutanes Zellgewebe, Muskeln und Sehnen. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 16—21.) —

Durch Demme's Beobachtungen aufmerksam gemacht hat Dr. Biedert zu Hagenau i. E. zuerst nachgewiesen, dass es Darmerkrankungen bei Kindern gebe, bei welchen eine aussergewöhnlich grosse Menge des eingeführten Fettes in den Fäces wieder erschien, und hat diese Erkrankung Fettdiarrhoe genannt. Diesen Erkrankungen könnten nun nach seinem Dafürhalten entweder ein besonderes quantitatives oder qualitatives Verhalten des Fettes in der Nahrung oder auch besondere Anomalieen der die Fettresorption bewirkenden Organe des Kindes zu Grunde liegen. Die diesbezüglichen Studien haben jedoch weder aus der chemischen Beschaffenheit noch aus der Grösse der Milchkügelchen auf ein bestimmtes Verhalten des Milchfettes im Darmkanale schliessen lassen und nur ein abnorm hoher Fettgehalt — 7% — scheint nachtheilig auf die Verdauungsorgane zu wirken. Viel positivere Resultate ergeben sich in Bezug auf den zweiten Punkt: den Einfluss gewisser Veränderungen der Verdauungsorgane auf die Fettresorption. Ein von Biedert im Leben beobachteter und nach dem Tode zur Sektion gelangter Fall ergab eine chronische Entzündung der Magen- und Duodenal-Schleimhaut mit besonders starker Schwellung des Gallen- und Pankreas-Ganges, wodurch der Abfluss jener Flüssigkeiten bedeutend erschwert werden musste, auf deren Einwirkung die Resorption des Fettes basirt, und B. ist der Ansicht, dass, wenn eine durch schädliche Ingesta verursachte entzündliche Schwellung auf ihrer Wanderung von oben nach unten jenen empfindlichen Punkt im Duodenum trifft, Fettdiarrhoe entstehe und durch Wiederholung der Schädlichkeit der Zustand ein chronischer werden und die Kinder dann die höchsten Grade der Atrophie

darbieten können. Von Wichtigkeit ist es, das Leiden zu diagnostiziren; B. gibt zu diesem Behufe ein ziemlich einfaches Verfahren zur chemischen Untersuchung der Fäces an, welches er übrigens für die Bedürfnisse der Praxis noch mehr zu vereinfachen verspricht. — Bezüglich der Behandlung hat sich ihm die energischeste Fettverminderung in der Nahrung als sehr erfolgreich bewährt. Es geschah dies in einzelnen Fällen durch Darreichung von Demme's Eiweisswasser: 1 Eiweiss auf 125 Grm. Wasser, 1 Kaffeelöffel Zucker mit Zusatz von $^1/_2$—1 Esslöffel Milch; in anderen Fällen durch entsprechendes Abrahmen der Kuhmilch, welche schon nach dreistündigem Stehen auf einen Fettgehalt von nur 2% und durch Verdünnung mit 3 Theilen Reis- oder Gersten-Wasser selbst auf 1% Fettgehalt gebracht werden kann, welches Gemenge bei vielen Fällen von Fettdiarrhoe schon gut vertragen wird. Vorzügliche Erfolge hatte Verfasser von seinem früher schon angegebenen „künstlichen Rahmgemenge" und ist dieses in solchen Fällen schon desshalb zu empfehlen, weil man durch einfache Bestellung bei dem Fabrikanten seinen Gehalt an Fett beliebig auf 1 bis $^1/_2$ bis $^1/_4$% herabsetzen und wieder erhöhen lassen kann. B. beruft sich in dieser Beziehung auf einen bereits früher von ihm veröffentlichten sehr hartnäckigen Fall, in welchem das Kind keine fettreichere Nahrung als solche mit $^1/_4$—$^1/_2$% Fett vertrug und dabei besonders gut zu gedeihen schien. (Wiener med. Wochenschrift, 1880, Nr. 21.) —

Der Umstand, dass erst in neuerer Zeit die Exstirpation von Lymphomen häufiger vorgenommen wird, ist wohl der Grund, dass die konsekutiven Lähmungen bisher der allgemeinen Beachtung entgingen, nur in einem Berichte der Rudolfsstiftung erwähnt Weinlechner drei solche Fälle, ausserdem sind in dem Berichte der Billroth'schen Klinik (1871—76) mehrere Fälle angeführt. Diese letzteren benützte nun Dr. C. Fürst zu einer (in v. Langenbeck's Archiv, 25. Band, 2. Heft) enthaltenen Arbeit über partielle Facialislähmungen nach Exstirpation sub- und retro-maxillärer Lymphome. Lähmungen im Gebiete des Nervus facialis waren auf die untersten Zweige des Nerven beschränkt, da auch in jenen Fällen, in welchen Lymphdrüsen, die auf dem oberen Theile der Parotis liegen, exstirpirt werden, die oberen Aeste des Facialis wegen ihrer Lage in der Substanz der Parotis nicht wohl verletzt werden können; ist man dabei jedoch genöthigt, den Schnitt bis an den Kieferwinkel herabzuführen, so werden bereits Facialisäste getroffen. Dies war in zwei Fällen so. — Unter 21 Operationen, welche Lähmungen zur Folge hatten, betrafen 4 retromaxilläre Lyphome, 6 submaxilläre, 7 retro- und submaxilläre und 2 submaxilläre und submentale Lymphome; in zwei Fällen wurden vereiterte retromaxilläre Lymphome mit dem Schablöffel behandelt. Oefter sah man schon während der Operation am Zucken der betreffenden Unterlippenhälfte, dass motorische Nervenäste verletzt worden waren. In zwei Fällen hatte es den Anschein, als ob die Lähmung der Unterlippe nur durch die Durchschneidung der medianen Portion des Platysmamyoides bedingt wäre, in zwei anderen Fällen schien die rasch vorübergehende Lähmung durch Druck der Nähte oder des Verbandes auf Nervenäste verursacht zu sein. In den übrigen Fällen handelte es sich um Nervendurchtrennungen. — Die in Rede stehende Lähmung betrifft hauptsächlich den Musculus quadratus, gelegentlich auch den Depressor anguli oris. In Fällen niederen Grades ist bloss der mediane Theil der Lippenhälfte gelähmt, derselbe kann willkürlich weniger herabgezogen und ektropirt werden, als der symmetrische Theil der anderen Seite. Bei höherem Grade der Lähmung kann auch der äussere Theil der Lippenhälfte und der Mundwinkel weniger herabgezogen werden. Die Asymmetrie ist meist in der Ruhe nicht merklich, sondern tritt erst bei Bewegungen, besonders beim Sprechen, Lachen, Zähnezeigen und Pfeifen hervor. — Lähmung des Musculus risorius wurde nur in einem Falle bemerkt. Eine lästige Zugabe zu der partiellen Lähmung der Unterlippe besteht in seltenen Fällen darin, dass die Lippe öfter beim Kauen verletzt wird. — Die Prognose der Lähmung der Unterlippe nach Lymphomexstirpation ist eine sehr günstige; nur in einem einzigen Falle bestand noch nach dreiviertel Jahren eine deutliche Parese, in vier Fällen war noch nach Monaten eine leichte, wenig merkliche Parese vorhanden. In den übrigen Fällen trat mehr oder weniger schnell vollkommene Heilung ein. — Es hat nach den Beobachtungen Fürst's den Anschein, als würde die Lähmung dann am schnellsten schwinden, wenn die Wunde per primam intentionem heilt, während protrahirte

Eiterung auch die Heilung der Lähmung verzögert, wenigstens in einigen Fällen von monatelanger Eiterung verschwand die Lähmung erst nach der völligen Vernarbung. Meist tritt schon nach wenigen Wochen eine deutliche Besserung der Lähmungserscheinungen ein, was dem Erstarken der Nervenanastomosen zuzuschreiben ist; die Regeneration der durchschnittenen Nerven kann sich wohl erst nach längerer Zeit geltend machen. — Jene Durchtrennungen des Nervus facialis, welche bei Exstirpation von Parotis-Geschwülsten oft unvermeidlich sind, geben eine weit ungünstigere Prognose, und zwar aus zwei Gründen: erstens müssen dabei öfter grössere Stücke aus dem Nerven ausgeschnitten werden, wodurch eine Regeneration schwieriger wird; zweitens trifft die Durchtrennung dabei meist stärkere Aeste des Nerven, so dass auch das Gebiet der Lähmung ein grösseres wird, welches dann nur an den Randzonen durch kollaterale Bahnen innervirt wird. — Um das Entstehen solcher Lähmungen möglichst zu verhüten, empfiehlt Verfasser bei der Exstirpation submaxillärer Lymphdrüsen den Schnitt parallel dem Rande des Unterkiefers, möglichst tief nach Abwärts und nach Rückwärts, höchstens bis zum Kieferwinkel zu führen; bei retromaxillären Drüsen ist der Schnitt senkrecht zu führen. Kann man diesen Anforderungen nicht genügen, so wird man doch durch Erzielung einer raschen Wundheilung dem Kranken die Aussicht auf eine nachträgliche baldige Heilung seiner Lähmung eröffnen. —

„Da", wie Prof. Klebs vernimmt, „die Frage nach der Natur des Ileotyphus von anderer Seite auf anatomischem Wege eingehenden Studien unterzogen und vielleicht ihrer Entscheidung in nächster Zeit näher gerückt wird", so hält er es namentlich gegen seine Mitarbeiter für seine Pflicht, ein Resumé derjenigen Resultate zu geben, welche die seit mehreren Jahren in seinem Institute geführten Studien über diesen Gegenstand ergeben haben. Schon vor einer Reihe von Jahren hat einer seiner Schüler, Dr. Fischel, den Darm, die Mesenterialdrüsen und die Milz Typhöser untersucht, ohne aber — ausser dem allerdings vollständig sicheren Nachweise von Mikrokokken — solche Formen von Spaltpilzen finden zu können, welche eine sichere differentielle Diagnose des Typhus gegenüber anderen Infektionskrankheiten ermöglicht hätten. Nun aber haben ausdauernde weitere Studien ihm und seinen Assistenten ergeben, dass regelmässig bei Typhus abdominalis stäbchen- und fadenförmige Gebilde gefunden werden..... „In allen seither genau untersuchten Fällen von Typhus abdominalis gelang es, in den frischeren und intensiver entwickelten Organveränderungen eine und dieselbe Form von Schistomyceten oft in überaus grossen, geradezu die Gewebsräume gänzlich ausfüllenden Massen nachzuweisen." — Die charakteristischen Elemente stellen Stäbchen und ungegliederte Fäden dar, von denen die letzteren bis zu 80 μ. Länge heranwachsen, bei einer Breite von etwa 0.5 — 0.6 μ. Das Innere derselben ist vollkommen homogen, mattglänzend. Neben diesen Formen enthielten namentlich die nekrotischen und ulzerirten Partieen an ihrer freien Oberfläche grosse Mengen von Mikrokokken, welche in den tieferen, von den Stäbchen und Fäden durchsetzten Theilen gänzlich fehlten. Ob es sich hierbei um eine Komplikation oder um zusammengehörige Entwicklungen handelt, muss noch offen gelassen werden, indess erscheint das Erstere wahrscheinlicher. — Nach diesen Daten kann es nach Klebs vorläufig zwar noch nicht mit voller Gewissheit, aber doch mit einiger Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass der Spaltsitz des Typhus abdominalis in die Gattung Bacillus gehört. Kulturversuche scheinen dies zu bestätigen, jedoch sind dieselben noch nicht ganz abgeschlossen ..... „Der Bacillus wurde auch in den Hohlräumen der pia Mater in einem Falle nachgewiesen, in welchem bei zehntägiger Dauer die cerebralen Erscheinungen besonders stark entwickelt waren, während diejenigen von Seite des Darmes eine geringe Entwicklung zeigten. Man kann wohl annehmen, dass hier die vorwiegende lokale Entwicklung der Organismen mit dem symptomatischen Verhalten des Prozesses in Zusammenhang stand. Aehnlich verhält es sich auch mit der Pneumonie unserer Fälle, welche durch den Bacillusbefund im Anfangsstadium des Lokalprozesses sich als eine ächt typhöse darstellt." — Schliesslich stellt Klebs 24 Fälle von Ileotyphus zusammen, in welchen alsbald nach der Sektion das Vorkommen von Bacillus nachgewiesen wurde. (Arch. f. exp. Pathol. etc., 1880.) —

A. Gibson und H. Malet haben eine breite Fissur des Sternums mit normalen Integumenten bei einem sonst ganz normalen, gesunden und kräftigen jungen Manne sehr genau beobachtet und (im Journ. of Anat. and Physiol. XIV) beschrieben. Die ungefähr 2 Zoll breite, von der Fossa jugularis bis zum oberen Rande der vierten Rippe reichende Fissur zeigt in ihrer unteren Hälfte ausgesprochene Herzpulsation. Die Herzperiode beginnt hier mit einem plötzlichen Anwachsen der Spannung, gefolgt von einem schnellen, beim Palpiren wurmförmig von oben nach unten fortschreitenden Einsinken, an welches sich ein scharfer kurzer Impuls und dann eine schnelle Rückkehr der Schwellung anschliessen. Die Schwellung bleibt kurze Zeit anscheinend konstant, dann beginnt das Spiel von Neuem. Anatomische Betrachtung und Diskussion der von der pulsirenden Stelle gewonnenen kardiographischen Kurven lassen keinen Zweifel, dass es sich um den Puls des Conus arteriosus handelt. In den Kurven beginnt die Herzperiode mit einem kurzen niedrigen Vorschlag, welcher der Vorhofskontraktion entspricht. Diesem Vorschlage folgt, gleichzeitig mit dem Beginne des ersten Herztones, eine steile, auf den Rückstoss zu beziehende Erhebung mit unmittelbar anschliessendem steilem und tiefem Abfalle, bis zu dessen Ende der erste Herzton dauert, welcher also der Entleerung des Ventrikels entspricht. Diese Deutung ist auch gesichert durch die zeitliche Koïncidenz des Abfalles mit der diastolischen Erhebung der Karotis-Pulskurve. Dem Abfalle folgt, begleitet von dem zweiten Herztone, eine kurzdauernde, nicht sehr hohe Erhebung, welche mit der Rückstosselevation in der Karotis zusammenfällt. Nach dem Abfall von dieser Erhebung steigt die Kurve steil bis ungefähr zur ursprünglichen Höhe an, welche sie nach mehreren, nicht aufgeklärten, jedenfalls die Herzpause ausfüllenden Schwankungen erreicht. Die Ausmessung einiger der gewonnenen kardiographischen Kurven berechtigt zur Aufstellung folgender Mittelwerthe für die Dauer der einzelnen Herzphasen: Vorhofsystole 0.112 Sekunden, Kammersystole 0.368 Sek. und Diastole 0.578 Sekunden. Die Schwankungen in der Dauer der einzelnen Phasen betrugen: für die Vorhofsystole 30%, für die Kammersystole 21.3% und für die Diastole 51.6%.

Die bekannte Erscheinung der Pulsationen am Trommelfelle, welche darin besteht, dass bei Perforation des Trommelfelles Luft- oder Schleimbläschen in der Oeffnung gleichzeitig mit dem Herzen und den Arterien pulsiren (Wilde), sucht Küpper in folgender Weise zu erklären: Wenn bei der Systole des Herzens ein stärkerer Andrang von arteriellem Blute nach einer von Weichtheilen ausgefüllten Höhle hin stattfindet, so wird dadurch das Lumen derselben verkleinert, der Flüssigkeitstropfen an der Oeffnung der Höhle muss, wenn auch nur um ein Minimum, seine Lage verändern, um bei der folgenden Diastole wieder seinen früheren Platz einzunehmen. Das Lichtbildchen an der Oberfläche des Tropfens zeigt aber auch seine geringste Bewegung deutlich an. Zur Hervorbringung dieser Pulsationen ist also zunächst eine Höhle nothwendig, deren Wandungen entweder ganz starr sind oder doch so wenig nachgeben, dass durch das Nachgeben die vermehrte Blutzufuhr nicht ausgeglichen wird. Zweitens muss die Membran, welche die Höhle auskleidet, einen grossen Blutreichthum besitzen. Drittens muss die Oeffnung der Höhle eine relativ enge sein. Von besonderem Interesse ist zuletzt die Gegenwart von Luft in einer derartigen Höhle. Rein theoretisch betrachtet muss ein gewisses Quantum gewöhnlicher Luft die Erzeugung von Pulsationen verhindern, weil sie sehr leicht komprimirbar ist. Die Elastizität der Luft wächst aber bekanntlich bis zu einer gewissen Gränze im geraden Verhältnisse zu ihrer Dichtigkeit. Das Entstehen von Pulsationen ist demnach möglich, wenn bei einer Höhle, die durch abnorme Sekretionen komprimirte Luft enthält, eine dünne, elastische, die Höhle abschliessende Membran die Rolle des Tropfens übernimmt. Auf diese Weise erklären sich die Fälle von Schwartze, v. Troeltsch u. A., in welchen Pulsationen auch bei unverletztem Trommelfelle beobachtet wurden. (Archiv f. Ohrenheilkunde XV S. 271.) —

Zur örtlichen Behandlung der Efflorescenzen an Gesicht, Armen und Händen bei Variola hat sich Schwimmer (deutsches Archiv f. klinische Medizin, Bd. XXV) die ständige, möglichst frühzeitig angewandte Applikation einer Karbolpaste in einer grossen Reihe von Fällen des allgemeinen Krankenhauses in Budapest auf das Beste bewährt. Er benützte für dieselbe die alte Lister'sche Vorschrift — Acid. carbol.

4.0—10.0, Olei oliv. 40.0, Cretae opt. trit. albiss. 60.0 — und wurde diese Salbe auf die Gesichtshaut mittelst einer genau ausgeschnittenen, mit Oeffnungen für Nase, Mund und Augen versehenen Leinwandmaske, auf Hände und Arme mittelst Leinwandlappen applizirt. 12 Stunden wurde die Larve wie der übrige Verband an Ort und Stelle gelassen, dann mit einem frischen vertauscht. Auf diese Weise wurde das Eiterungsstadium wesentlich abgekürzt und an Intensität verringert. Während nämlich bei sich selbst überlassenem Verlaufe das Stadium der Abtrocknung zwischen dem 13. bis 15. Tage zu erfolgen pflegt, war die Abtrocknung im Gesichte schon am 9.—11. Tage erfolgt; zu einer intensiven Eiterung im Gesichte kam es überhaupt nicht. Vom Beginne der Eintrocknung ab wurde die Maske gewöhulich entfernt. Nachdem die Abtrocknung vollendet, war 10—14 Tage später die Gesichtshaut vollständig rein oder zeigte nur Pigmentflecke, welche allmählig verschwanden. Ausser dem narbenverhindernden örtlichen Einflusse übte diese Applikationsweise auch bei hohem Fieberzustande eine entschieden beschwichtigende Wirkung auf das Allgemeinbefinden aus. Es gelang übrigens dem Verfasser sowohl chemisch wie chemisch-mikroskopisch — durch den Nachweis charakteristischer krystallinischer Bildungen —, die Anwesenheit von Karbolsäure in den so behandelten Pusteln nachzuweisen und ebenso die mangelhafte Entwicklung der karbolisirten Pusteln mikroskopisch näher zu beleuchten. —

Martin und Oberlin haben nach einer in der Académie de Médecine zu Paris am 6. April von ihnen gemachten Mittheilung (Gaz. méd. vom 10. April 1880) in einer grösseren Reihe von Fällen das schwefelsaure Kupfer innerlich mit gutem Erfolge statt des Quecksilbers gegen Syphilis angewendet. Die Erfolge des Verfahrens, welches im Spitale St. Lazare bei den verschiedenartigsten Graden der Krankheit angestellt worden war, sollen diejenigen des Quecksilbers übertreffen; in einem Falle von Ekthyma, Rupia und Gummigeschwulst wurde mit dieser neuen Behandlungsweise ein Erfolg erzielt, nachdem das klassische Verfahren im Stiche gelassen hatte. Bei zwei oder drei Kranken zeigte sich als Zeichen der Sättigung des Organismus mit dem Kupfersalze eine Gingivitis, welche durch einen grünen Saum am freien Rande des Zahnfleisches charakterisirt war; jedoch schwand die Affektion verhältnissmässig schnell. Die Toleranz gegen das Medikament war eine fast vollkommene, nur in einem Falle wurde vorübergehendes Erbrechen hervorgerufen. Die Gaben waren sehr klein, sie betrugen 4, 8 bis höchstens 12 Milligramm für den Tag, welche in Lösung verabreicht wurden; äusserlich wurden Vollbäder mit 20 Grm. des Salzes als Zusatz angeordnet. —

Auf Grund von zwölf Beobachtungen aus der Rose'schen Klinik und unter sorgfältiger Mitbenutzung der einschlägigen Literatur gibt A. v. Schulthess-Rechberg in einer zu Zürich 1879 erschienenen Dissertation eine Monographie der in Deutschland bereits recht selten gewordenen Phosphornekrose. Diese Krankheit hat gegenüber anderen Nekrosen gewisse, sehr in die Augen springende Eigenthümlichkeiten. Zunächst geht der veranlassende Reiz, hier die Einwirkung der Phosphordämpfe, meist eine geraume Zeit dem Ausbruche des Leidens voran. Ferner ist der Verlauf des letzteren ungemein schleichend, der Kiefer wird herdweise befallen und nur sehr allmählig die Nachbarschaft dieser Herde in Mitleidenschaft gezogen. Zuweilen kommt es nur zur Entwicklung einer Parulis, meistens aber einer ausgedehnten Periostitis oder Osteomyelitis, welche in den bei weitem meisten Fällen zur Nekrose führt. Diese verschiedenen Formen finden sich zuweilen an ein und demselben Knochen, welcher ein sehr eigenthümliches Aussehen erhält, indem Nekrosen, Sequesterkapseln, dicke und dünne Osteophyt-Schichten, mehr oder weniger tiefe Demarkationsgruben, Kloaken und leere Höhlen gleichzeitig an demselben vorhanden sind. In Betreff der Therapie ist zu bemerken, dass die primäre Resektion keine Vortheile bietet, da man mit derselben wohl immer auf eine Reproduktion des Knochens verzichtet. Am sichersten geht man, wenn man erst den vollig gelösten Sequester entfernt, entweder nach Resektion der vorderen Wand der Todtenlade oder in Form der intrabuccalen Resektion, welche im Einschneiden des Zahnfleisches und Extraktion vom Munde her besteht. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 25.

Erlangen, am 19. Juni 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Zur Technik und Nachbehandlung der Amputatio uteri supravaginalis bei Fibromen. Neue Beschäftigungsneurose. Neuer Beitrag zu den mykotischen Erkrankungen. Ueber die Auffindung von Schmerzpunkten längs der Wirbelsäule und der Nervenstämme. Beziehung der Bakterien zur Abszessbildung. Temperaturmessungsresultate. Zur Abortivbehandlung der Furunkel im äusseren Gehörgange.

Zur Technik und Nachbehandlung der Amputatio uteri supravaginalis bei Fibromen berichtet Dr. Dorff, erster Assistenzarzt an der gynäkologischen Klinik zu Freiburg i. Br., an das Centralbatt für Gynäkologie (vom Samstag den 5. Juni 1880), was folgt: „Die wegen grosser Fibrome vorgenommene Amputatio uteri supravaginalis hat bis jetzt keine besonders guten Resultate ergeben. Dies gilt sowohl für die Methode intraperitonealer als auch für die mit extraperitonealer Versorgung des sogenannten Stieles. Wir wollen hier nicht die Vorzüge der einen oder anderen Methode besprechen; beide haben wohl ihre bestimmten Anzeigen. Unsere Absicht ist es, hier über eine, wie wir glauben, sehr wesentliche Verbesserung der extraperitonealen Methode zu berichten, welche Hegar angegeben hat und schon längere Zeit hindurch ausübt. Seit August 1879 sind acht Fälle theilweise sehr komplizirter Natur nach diesem Verfahren in der hiesigen Klinik, theils von Hegar selbst, theils von Kaltenbach, operirt worden, und zwar alle mit glücklichem Erfolge. Eine solche Serie glücklicher Fibromoperationen ist wohl noch nicht verzeichnet. — Die einzige Fibromoperation, welche in dieser Zeit unglücklich ablief, wurde in der Privatpraxis ausgeführt und dabei nicht die extraperitoneale Methode in Anwendung gebracht, sondern der mit Seidenligaturen unterbundene Stiel versenkt. Doch soll damit nicht etwa der intraperitonealen Methode der schlimme Ausgang zugeschrieben werden. Vielmehr war der Fall sehr komplizirt: Erweichung des grossen Fibromes bei dreimonatlicher Schwangerschaft, Peritonitis mit beträchtlichem Transsudate und bedeutende Adhärenzen frischer und alter Natur. Auch ist ja unter Privatverhältnissen die Antisepsis schwer so exakt durchzuführen wie in besonders eingerichteten Lokalitäten. Der schlimme Umstand bei dem bisherigen Péau'schen extraperitonealen Verfahren ist vor Allem der, dass es eben meist kein oder wenigstens kein vollständig extraperitoneales ist. Nur wenn der Uterushals sehr beweglich oder sehr lang ist, lässt er sich so weit hervorziehen, dass die Ligaturen oberhalb der Bauchdecken liegen. In anderen Fällen liegen sie zwischen den Rändern der Inzisionswunde und selbst in der Bauchhöhle unterhalb der Serosa. — Auch findet bald nach der Operation noch eine weitere Retraktion des Stumpfes Statt, indem die zu seiner Fixirung hindurchgeführten und auf den Bauchdecken aufruhenden Lanzennadeln jene eindrücken und selbst einschneiden. — Der zweite Uebelstand bei der Péau'schen Methode ist die meist rasch eintretende Zersetzung des Stumpfes, die grosse Schwierigkeit, denselben aseptisch zu erhalten. Um dem ersteren Uebelstande zu begegnen, die Abdominalhöhle vollständig von dem absterbenden Theile des Stumpfes abzusperren, umhüllt Hegar diesen mittelst einer besonderen Naht unterhalb der Ligaturen mit Bauchfell. Dies geschieht auf folgende Weise: Man nimmt eine runde, recht feine Nadel, sticht dieselbe

seitlich von der oberen Partie des Stumpfes, etwa 1—2 Cm. entfernt von dem Schnittrande des Bauchfelles, in die von den Decken losgelöste Fläche desselben ein und führt sie an der den Eingeweiden zugekehrten Fläche wieder aus. Alsdann wird sie unterhalb der Ligaturen des Stumpfes durch diesen, jedoch nur oberflächlich und mit Vermeidung etwaiger Gefässe, in querer Richtung durchgezogen. Hierauf geht man durch den Schnittrand des Bauchfelles auf der anderen Seite, und zwar nun von der Eingeweidefläche zur Bauchdeckenfläche. Diese Naht wird nun geschnürt. Zuweilen hat man gar nicht nöthig, den Stumpf selbst durchzustechen. Die gefassten Bauchfellränder legen sich schon von selbst beim Schnüren unterhalb der Ligaturen gut an. In seltenen Fällen muss man aber auch direkt seitlich am Stumpfe das Bauchfell in ähnlicher Weise anheften. Ist jene erste Sutur angelegt, so werden nun die beiden Ränder der Bauchfell-Schnittwunde für sich in eine Strecke von 2—3 Cm. nach dem oberen Wundwinkel hin immer mit breiten Flächen an einander genäht. Erst weiter nach oben hin wird die Wunde in der gewöhnlichen Weise durch Suturen zusammengeheftet, welche durch Decken und Bauchfell gleichzeitig gehen. Man hat nun an der oberen Peripherie des Stumpfes eine Art trichterförmigen Raumes, dessen Boden bloss durch Bauchfell, dessen Seiten durch die Ränder der Bauchdeckeninzision gebildet werden, dessen Tiefe daher von der Dicke der Decken abhängt. Diese anatomische Anordnung erleichtert, wie wir sehen werden, sehr wesentlich die Verhütung der Sepsis. Im unteren Wundwinkel ist es selten nöthig, eine besondere Sutur anzulegen. Man findet, wenn nach oben hin Alles gut anliegt, gewöhnlich den unteren Inzisionswinkel des Bauchfelles fest an den Stumpf unterhalb der Ligaturen angepresst. — Hegar ist theils durch Versuche an Thieren, theils durch Beobachtungen bei Operirten zu dem Resultate gelangt, dass der Stumpf nur durch Trockenheit, durch Abhalten jeder Feuchtigkeit sicher aseptisch gehalten werden kann. Dies wird auf folgende Weise erreicht. Zuerst muss jede Blutung, auch die geringste, aus der Bauchdecken-Inzision theils durch die Naht, welche besonders in den oberen Abschnitten derselben in Betracht kommt, theils durch Ligatur einzelner Gefässe oder kleinerer Gewebspartieen gestillt werden. Der Stumpf selbst wird sowohl an der Schnittfläche als an den peripherischen Partieen, so weit Letzteres angeht, mit dem Paquelin so tief als möglich verkohlt. Alsdann bestreicht man die Wundränder der Bauchdecken an den Seitenwandungen des Trichters mit zehnprozentiger Chlorzinklösung, wobei man jedoch sogleich nach dem Bestreichen die überschüssige Flüssigkeit mit kleinen Watte-Bäuschchen aufsaugt. Der Boden des Trichters wird dabei geschont und daselbst eine schwächere Lösung applizirt. Um etwaige Nachtheile zu vermeiden, geschieht Letzteres vor vollständigem Verschlusse der Bauchhöhle, indem man hinter die vereinigte, ausschliessliche Peritoneal-Naht von oben her einen Schwamm, der an einem Halter befestigt ist, einschiebt. Auch die der seitlichen Peripherie des Stumpfes anliegenden Bauchdecken werden mit Zinklösung bearbeitet, indem man mit dem Pinsel zwischen Stumpf und Wundrand eindringt. Ist dies geschehen und durch die Wattebäusche Alles wieder getrocknet und aufgesogen, so nimmt man nun kleine Würste von aufsaugender Watte, welche in einer schwachen Chlorzinklösung (1—2%) getaucht und getrocknet worden war, schiebt sie zwischen Stumpf und Wundränder ein und füllt besonders den Trichter sorgfältig damit aus. Oben, wo die eigentliche Abdominal-Naht beginnt, legt man einen etwas dickeren Wulst stark aufsaugender Watte auf, damit etwa aussickernde Flüssigkeit nicht in die Tiefe dringt. Der übrige Verband (Bauchbinde etc.) muss so angelegt sein, dass man, ohne denselben zu lösen, den Stumpf und seine Umgebung jederzeit besichtigen kann. Sind die Wattebäuschchen mit Blut oder Wundsekret durchtränkt, so kann man sicher sein, dass rasch eine Zersetzung eintritt. Wir haben die Beobachtung gemacht, dass Blut oder Wundflüssigkeit aus der Bauchdeckeninzision das die Zersetzung bedingende Material darstellt. Hat man aber in der oben angegebenen Weise das Blutsickern durch Naht oder Unterbindung vollständig verhütet, so ist sehr wenig zu fürchten. Die Absonderung ist dann oft so gering, dass sie keinen Nachtheil bringt, und man zieht die Wattewürstchen zuweilen nach zwei mal 24 Stunden noch ziemlich trocken heraus. Doch sehe man in den ersten 24 Stunden recht häufig nach, erneuere nöthigenfalls die Watte, pinsele noch einmal mit Chlorzinklösung und verwahre jede aussickernde Stelle. Die Oberfläche des Stumpfes selbst wird von Zeit zu Zeit mit einer starken Zinklösung bestrichen. — Das Unangenehme bei dieser Behandlung

ist die Verschorfung des Bauchdeckenwundrandes und seiner Umgebung. Dieser Schorf beginnt sich vom 6.—7. Tage an abzuheben. Eigentliche Nachtheile haben wir davon nicht gesehen. Man muss nur die Umgebung vor der leicht etwas spritzenden Chlorzinklösung zu schützen suchen. Man könnte wohl daran denken, mildere austrocknende Mittel, wie etwa Kochsalz, Zucker, zu gebrauchen, diese Substanzen haben wir jedoch nur bei Thierversuchen versucht und möchten nicht gerne von einem Mittel abgehen, was uns so gute Dienste geleistet hat. — Mit den ersten fünf bis sechs Tagen ist die Hauptgefahr vorüber. Der Stumpf kann dann auch septisch, die Absonderung stark werden, Nachtheil wird hieraus nicht mehr leicht entstehen. Die spätere Nachbehandlung noch zu besprechen, würde uns hier zu weit führen. Endlich bemerken wir noch, dass wir die Péau'schen Drahtligaturen neuerdings nicht mehr brauchen, sondern uns der besonders von Kleeberg in Odessa bei Fibromoperationen empfohlenen elastischen Ligaturen bedienen. Dieselben sind, gut angelegt, vollständig sicher und schneiden nicht durch. Ausserdem bedarf man keiner Serre-noeuds". — Zum Schlusse dieser Arbeit führt Verfasser in kurzen Umrissen jene acht Fälle von Fibromoperationen an, welche alle mit glücklichem Ausgang seit verflossenem August an der Freiburger Klinik operirt worden sind, und zwar alle ohne Spray, nur mit den bereits häufig mitgetheilten antiseptischen Massregeln, wie sie Hegar seit Langem gebraucht. —

Ueber eine neue Beschäftigungsneurose sprach vor Kurzem Herr Moebius in der medizinischen Gesellschaft zu Leipzig. Bekannt ist, dass eine Anzahl von Beschäftigungs-Arten, bei denen komplizirte, oft zu wiederholende und Uebung erfordernde Bewegungen der Hand und Finger nöthig sind, zu eigenthümlichen Erkrankungen der oberen Extremitäten Veranlassung geben, welche wesentlich nervöser Natur sind und kurz als „Beschäftigungsneurosen" bezeichnet werden. Solche Thätigkeiten sind in erster Linie das Schreiben, dann Nähen, Melken, die Beschäftigung der Uhrmacher, Telegraphisten etc. Ihnen reiht sich die Ausübung der Musik auf gewissen Instrumenten an (Clavier, Violine, Cello und Harfe). Jedoch kommt bei der letzteren Beschäftigung hinzu, dass die Musik in ganz eigenthümlicher Weise auf das Nervensystem einzuwirken und zu Erkrankungen desselben zu disponiren scheint. Alle diese Erkrankungen bilden keine symptomatologische, wahrscheinlich auch keine anatomische, sondern nur eine ätiologische Einheit. Der Begriff des Krampfes ist für sie zu enge, ebenso der der Coordinationsstörung, denn es kommen ebensogut wirkliche Lähmungen, Atrophieen, Neuralgieen, Hyperästhesieen, Schmerzpunkte an der Wirbelsäule und andere spinale Symptome vor. M. erwähnt einen Fall eigener Beobachtung, in welchem Lähmung und Atrophie der Beuger des rechten Daumens bestand und als Ursache nur angestrengtes Schreiben zu ermitteln war. Bei Musikern scheint die Form der Erkrankung besonders variabel zu sein — eine Beobachtung, zu welcher in der Musikstadt Leipzig mehr als anderswo Gelegenheit geboten ist. — Bisher war es nun nicht bekannt, dass auch die Zither zu denjenigen Instrumenten gehört, deren Benutzung Beschäftigungsneurose zu erzeugen im Stande ist; Redner aber glaubt, dass dies von der Zither sogar mehr als von anderen Instrumenten gilt. Er hat in letzter Zeit zwei Fälle von Zitherspielerkrankheit beobachtet und von mehreren anderen gehört. Der erste Kranke, ein 23jähriger Drechsler, betreibt seit vier Jahren mit Eifer das Zitherspiel und hat täglich etwa drei Stunden lang sich mit demselben beschäftigt. Als er in die Behandlung M.'s kam, litt er seit einigen Monaten an lebhaften Schmerzen in den Zwischenknochenräumen der Hände und dem Daumenballen, welche sich zeitweise auch auf die Vorderarme erstreckten. Die Untersuchung des im Uebrigen gesunden Patienten ergab, dass die Fingerspitzen mit verhornter Epidermis überzogen waren und dass beide Daumenballen, besonders der rechte, mässig atrophisch waren, erst bei hohen Stromstärken auf den faradischen Strom reagirten, dem galvanischen Strome gegenüber sich normal verhielten. Die übrigen Hand- und die Vorderarm-Muskeln liessen keine Abnormität erkennen. Unter galvanischer Behandlung (d. h. Reizung des Plexus brachialis) trat nach einigen Wochen Besserung ein, die Schmerzen schwanden ganz und nur ein Rest der Daumenballenatrophie liess sich an dem Kranken wahrnehmen. — Der zweite Kranke war ein 40jähriger Lehrer des Zitherspiels. Derselbe war vor zwei Jahren, als er eines Tages sich ungewöhnlich durch das Spiel angestrengt hatte, plötzlich mit Parese

*

des rechten Armes erkrankt. Zur Zeit der Untersuchung bestanden ziemlich starke ziehende Schmerzen im Ulnaris-Gebiete beider Hände und im rechten Vorderarme, nachweisbare Schwäche des rechten Armes, nirgends lokale Lähmung oder Atrophie. Ausserdem klagte der Kranke, dessen erregtes und verstimmtes Wesen auffiel, über Schmerzen im Nacken und eine nicht näher zu beschreibende Schwierigkeit beim Sprechen. — Moebius wies noch auf den eigenthümlichen harten Ton der Zither und die intensive Reizung der sensiblen Nerven der Fingerspitzen beim Spielen derselben hin und formulirte seine Ansicht dahin, dass das Zitherspiel bei disponirten Personen sowohl lokale als allgemeine Neurosen hervorrufen könne, dass daher nervöse oder aus neuropathischen Familien stammende Individuen vor demselben zu warnen seien. (Allg. mediz. Centralzeitung, 1880, Nr. 43.) —

Einen neuen Beitrag zu den mykotischen Erkrankungen des Menschen liefert J. Israel in Virchow's Archiv, 78. Bd., S. 424 ff. Ein gesundes Mädchen von 24 Jahren erkrankte akut an linksseitiger Lungenaffektion mit daran sich schliessender abszedirender Peripleuritis. Nach sechsmonatlicher Krankheit erschienen metastatische Abszesse an Ober- und Unter-Schenkeln, rechtsseitige Pleuritis und Albuminurie; nach weiteren vier Wochen erfolgte der Tod. — Bei der Sektion fanden sich in der linken Lunge eine grosse Zahl disseminirter, abszedirter, peumonischer Herde, Verwachsung des unteren Lungenlappens und peripleuritische Phlegmone an der Seiten- und Rücken-Wand der linken Thoraxhälfte, ferner eiterige Zwerchfellsinfiltration, retroperitoneale Abszesshöhle zur Seite der Lendenwirbel mit Durchbruch nach der Lendengegend; eiterige Metastasen in der Leber, der linken Niere und rechten Lunge u. s. w. — In sämmtlichen Abszessen und Phlegmonen wurde ausserordentlich üppige Vegetation der schon zu Lebzeiten gefundenen Pilz-Kolonieen von dem Charakter der früher schon von Israel beschriebenen Gebilde konstatirt. Eine Anzahl dieser „Pilzkörner" besass eine gelbgrüne Farbe und liess nach Zusatz von Kalilauge ein Gewirr glasheller, spiralig gewundener und wellenförmig geschlängelter Fäden ohne Septa erkennen, welche — meistens dichotomisch reich verzweigt — in seltenen Fällen das alleinige Strukturelement der Rasen bildeten, während bei den meisten noch kokkusartige Körnchen im Centrum, nur ausnahmeweise dagegen die merkwürdigen als Conidien gedeuteten keulenförmigen, glänzenden Körper an der Peripherie der Rasen sich vorfanden. Ausserdem kamen auf der Oberfläche und in den Follicularlaschen der Tonsillen neben Leptothrix-Konkretionen ähnliche Körner und wellenförmig geschlängelte ungegliederte Fäden mit sehr seltenen dichotomischen Verzweigungen und endständigen Sporen vor. I. ist der Ansicht, dass die krankheiterregende Ursache im vorliegenden Falle enge an die Pilzvegetation geknüpft war. Der hervorstechende Krankheitscharakter dokumentirte sich in dem unaufhaltsamen, aber äusserst langsamen Fortschreiten der infektiösen Entzündung, zu welcher zuletzt, ohne wesentliche Modifikation des klinischen Bildes, die Metastasen hinzutraten. Die Infektionspilze stammten in diesem Falle nach Verfasser wahrscheinlich von den Tonsillenpilzen ab. —

Einem Vortrage Brenner's „über die Auffindung von Schmerzpunkten längs der Wirbelsäule und der Nervenstämme", gehalten in der medizinischen Gesellschaft zu Leipzig, entnehmen wir Folgendes: Bekanntlich finden sich bei verschiedenen Krankheiten der Rückenwirbel, des Rückenmarkes und seiner Häute Stellen am Rücken, welche gegen Druck oder auch gegen die Berührung mittelst eines mit heissem Wasser gefüllten Schwammes abnorm empfindlich sind. In allen diesen Fällen lässt sich die Schmerzhaftigkeit der betreffenden Stellen auch durch den galvanischen Strom, und zwar mit ungleich grösserer Exaktheit, feststellen. Sehr zahlreich aber sind solche Fälle, in denen mit Hilfe des galvanischen Stromes heftiger Schmerz an Stellen nachgewiesen werden kann, welche gegen Druck etc. nicht empfindlicher sind als gesunde Theile. Die Methode besteht einfach darin, dass die Katode des galvanischen Stromes bei einer Stromstärke, welche auf der Haut eine deutliche, aber nicht schmerzhafte Empfindung erzeugt, längs der Wirbelsäule langsam fortbewegt wird, während die Anode an einer indifferenten Stelle (gleichgiltig, ob oberhalb oder unterhalb oder seitwärts von der Katode) die Kette schliesst. Sobald die Katode die betreffende

Stelle berührt, gibt der Patient die lebhaftesten Schmerzensäusserungen von sich, welche sofort aufhören, sobald die Stelle passirt ist. Widersprüche in den Angaben finden nicht Statt und die Ausdehnung der schmerzhaften Stellen kann auf Haaresbreite ermittelt werden. Die Anode ist weniger wirksam bei Aufsuchung der Schmerzpunkte und induzirte Ströme geben nur in einem Theile der Fälle ein übereinstimmendes positives, in anderen aber ein negatives Ergebniss. Nur in einzelnen Fällen konnte ein verminderter Leitungswiderstand an den Schmerzpunkten nachgewiesen werden; in der Mehrzahl der Fälle war der Ausschlag der Nadel des Galvanoskopes derselbe wie an benachbarten nicht schmerzhaften Stellen. — Brenner, dessen Untersuchungen über diesen Gegenstand noch zu keinem Abschlusse gelangt sind, glaubt, dass diese Methode eine Zukunft habe, und zwar sowohl in diagnostischer wie in therapeutischer Hinsicht; denn die auf so gefundene Schmerzpunkte gerichtete (meist elektrische, einige Male auch in Ableitungsmitteln bestehende) Behandlung hat ihm bemerkenswerthe Heilerfolge verschafft. — Demonstrirt wurden gelegentlich dieses Vortrages folgende vier hierhergehörige Fälle: 1) Weichensteller M., heftige Ischias linkerseits seit $5^1/_2$ Monaten. Ist seit zwei Tagen in Behandlung. Beim Ueberstreichen der Wirbelsäule mit der Katode entsteht ein äusserst heftiger Schmerz in der Gegend des untersten Lendenwirbels und des Kreuzbeines, der bis in die Wade und in die Sohle ausstrahlt. Die Anode ruhte hierbei auf der rechten Hinterbacke. — 2) Oberschaffner K.; der sehr kräftige Mann leidet seit fast vier Monaten an einer Ischias von äusserster Heftigkeit. Unfähig zu Bewegungen, lag er den ersten ganzen Monat seines Leidens zu Bette. Bei einer später peripher ausgeführten elektrischen Behandlung milderten sich die Schmerzen im Nervus peronaeus und tibialis. Dagegen steigerten sich dieselben im Bereiche des oberen Theiles des Nervus ischiadicus sowie im Nervus ilio-hypogastricus (Unterbauchgegend und Bauchring) zu solcher Höhe, dass er nur mit äusserster Anstrengung und unter den seltsamsten Verkrümmungen des Körpers seitwärts rutschend sich fortschleppen konnte. Die Untersuchung ergab einen unerträglichen Schmerz der gegen Druck unempfindlichen Lenden- und Kreuz-Wirbel bei der Berührung mit der Katode. Die galvanische Behandlung dieser Stelle hatte sofort eine bedeutende Erleichterung zur Folge und heute — nach acht weiteren Sitzungen — ist Patient fast frei von neuralgischen Schmerzen und gleichzeitig die enorme galvanische Schmerzhaftigkeit der Lenden- und Kreuz-Wirbel verschwunden. — 3) Markthelfer L. Tabes dorsalis seit 11 Monaten. Gürtelgefühl sehr lebhaft entwickelt und zwar an zwei Stellen. Der obere Gürtel, welcher Gegenstand der lebhaftesten Klagen ist, umschnürt in Handbreite die Brust von beiden Seiten, der untere den Bauch oberhalb und unterhalb des Nabels. Die galvanische Untersuchung ergibt eine bei Ueberstreichen mit der Katode sehr heftig schmerzende Stelle, entsprechend dem 2. bis 5. Brustwirbel und eine zweite desgleichen in der Höhe des 1. bis 3. Lendenwirbels. Nach zweiwöchentlicher Behandlung war der obere Schmerzpunkt und mit ihm der Brustgürtel vollkommen verschwunden. Der untere Schmerzpunkt bestand noch in gleich heftigem Grade und mit ihm der Bauchgürtel. Heute, nach fernerer dreiwöchentlicher Behandlung, ist auch der untere Schmerzpunkt bedeutend gebessert, kann aber noch demonstrirt werden (was auch geschieht), und mit ihm der Bauchgürtel. Auf die hochgradige Besserung auch der übrigen tabischen Symptome (Harnträufeln, Ataxie, Ermüdungsgefühl, Analgesie) des auch peripher behandelten Kranken will Redner an dieser Stelle nur vorübergehend hinweisen. — Unter 17 von demselben gegenwärtig beobachteten Fällen von typischer Tabes haben oder hatten 15 ausgesprochenes Gürtelgefühl. Zwei davon sind zur galvanischen Untersuchung des Rückenmarkes unbrauchbar (wegen enormen Fettpolsters, beziehungsweise dichten chronischen Hautausschlages am Rücken). Die übrigen 13 zeigten zugleich einen dem Sitze des Gürtels ungefähr entsprechenden Schmerzpunkt. Bei keinem ist die galvanische Behandlung dieses Punktes ohne Erfolg auf das Gürtelgefühl geblieben. Ein seit drei Jahren in Behandlung befindlicher, aus dem dänischen Feldzuge von 1864 stammender Fall von Tabes zeigte vor drei Jahren einen sehr intensiven Gürtel in der Höhe der fünf unteren Brustwirbel und ebendaselbst einen ausgesprochenen Schmerzpunkt. Letzterer wich der galvanischen Behandlung in wenigen Wochen und mit ihm verschwand das viele Jahre alte Gürtelgefühl. Im Laufe der letzten drei Jahre nun tritt bei dem unausgesetzt beobachteten Kranken von Zeit zu Zeit eine mehr oder weniger deutliche Andeutung des früheren Gürtels wieder auf (nach Erkältungen und

Gemüthsbewegungen). In solchem Falle (der sich einige Male jährlich wiederholte) präsentirt sich der Kranke sofort, um, wie er sagt, den Gürtel „fortwischen" zu lassen. In der That hat bis jetzt noch immer eine ein- oder zweimalige galvanische Behandlung des früheren Schmerzpunktes hingereicht, um die erneute Andeutung des früheren Gürtelgefühls zu beseitigen. — In einem anderen Falle hochentwickelter Tabes, in welchem die lancinirenden Schmerzen in ausserordentlichem Grade und mit grosser Häufigkeit auftraten, zeigt sich während der Anfälle jedes Mal die Gegend vom 2. bis 5. Lendenwirbel und der obere Theil des Kreuzbeines enorm schmerzhaft bei Berührung mit der Katode, ebenso bei Schmerzen des linken Beines die linke, bei Schmerzen des rechten die rechte Nachbarschaft der genannten Wirbel, sowie einige Punkte im Verlaufe des Nervus ischiadicus. Kurz nach den Anfällen nimmt diese Schmerzhaftigkeit schnell ab und verschwindet, wenn nicht sehr bald ein neuer Anfall eintritt, gänzlich. — 4. Fall: Arbeiter. Vor fünf Monaten fiel ihm ein Ballen von fünf Centner Gewicht auf den Rücken. Es folgte Lähmung aller vier Extremitäten sowie der Blase. Nach sechs Wochen war die letztere Lähmung beseitigt und Patient gewann nach und nach den Gebrauch seiner Glieder wieder. Seit Kurzem befindet er sich in elektrischer Behandlung wegen Parese der unteren und Parese nebst neuralgischen Schmerzen der oberen Extremitäten. Ein Schmerzpunkt befindet sich in der Gegend der zwei unteren Hals- und der fünf oberen Brust-Wirbel. — Brenner glaubt hiernach diese Untersuchungen und die geschilderte Behandlungsweise zu weiterer Ausbildung und Vervollkommnung empfehlen zu sollen. (Allg. med. Centralzeitung Nr. 43 vom 29. Mai 1880.) —

Ueber die Beziehung der Bakterien zur Abszessbildung sprach Ogston aus Aberdeen auf dem 9. Chirurgen-Congresse zu Berlin und unterschied mit Ewart folgende bei entzündlichen und septischen Processen vorkommende Mikroorganismen: Stäbchen (Bacillen), Bakterien, Mikrokokken und Spirillen. Zu deren Nachweise lieferten ihm die von R. Koch methodisch ausgebildeten Färbungen mit Methylanilin eine wesentliche Hilfe. Doch prüfte er seine Befunde noch durch andere Controlmethoden. Namentlich gegen Max Wolff's Behauptung, dass die Anilinfarben auch andere körnige Massen innerhalb der Gewebe färben als nur die Mikroorganismen, wendet er ein, dass es nicht nur auf die Färbung, sondern vor Allem auch auf die Verbreitung und Anordnung der gefärbten Körper innerhalb der Gewebe ankomme, wie bereits Klebs vor acht Jahren betont hat. — Ogston untersuchte nun den Inhalt von 88 bisher noch nicht eröffnet gewesenen Abscessen, worunter 70 acute, 4 pyämische und 14 kalte (chronische) Abszesse. In den acuten und pyämischen Abszessen fanden sich stets Mikrokokken, nie dagegen in den chronischen, käsigen Abszessen. Dem entsprechend lieferten Züchtungsversuche mit dem Inhalte der letzteren negative Resultate. — Er versuchte die schätzungsweise Zählung der Mikroorganismen, indem er mit dem Apparate von Malassez die Zahl der Eiterkörperchen feststellte und sich eine Anschauung von dem Verhältnisse der Eiterkörperchen zu den Mikroorganismen zu verschaffen bemühte. Die grossen Schwankungen in diesen Verhältnisszahlen führt er darauf zurück, dass die Mikrokokken sich rasch zu Boden senken. Was die Schnelligkeit der Vermehrung und die verschiedenen Wucherungsformen der Mikroorganismen in Ketten, Gruppen und Zoogloea-Massen anbelangt, so traf O. in einzelnen Abszessen nur einzelne Wucherungsformen an. Nie fehlten Mikrokokken, 3 Mal fanden sich bloss Bacillen und Bakterien, 3 Mal Bacillen allein, 2 Mal alle Formen neben einander, und zwar dies in stinkenden Abszessen, die mit cariösen Zahnhöhlen im Zusammenhange stunden oder in der Nähe des Mastdarmes lagen. Impfversuche, welche der Vortragende mit dem Eiter an weissen Mäusen und an Meerschweinchen anstellte, ergaben, dass gegen den Eiter kalter Abszesse die Thiere gar nicht reagirten. Einspritzungen von 1—2 Tropfen mikrokokkenhaltigen Eiters unter die Haut machten die Thiere vorübergehend krank; es bildeten sich Abszesse an den Injektionsstellen mit fortschreitender Schmelzung der Gewebe und gleichzeitig liessen sich Kokken einzeln und in paarigen Formen sowohl im Blute als in den Geweben um den Abszess herum nachweisen. Während der ursprüngliche, zur Injektion benützte Eiter schätzungsweise etwa 2 Millionen Kokken pro CC. enthielt, sollen in dem Impfabszesse 13—18 Millionen pro CC. Eiter vorhanden gewesen sein. Der Impfeiter erzeugte, weiter geimpft, wieder Abszesse. Vermischte man mikrokokkenhaltigen Eiter mit Carbolsäurelösungen, so wurde er bei

Impfungen unwirksam, wie der Eiter aus kalten Abszessen. Bei subcutaner Einspritzung verschwanden beide sehr bald aus dem subcutanen Bindegewebe. Auch die Erhitzung des mikrokokkenhaltigen Eiters auf 55° macht denselben wahrscheinlich wirkungslos. — In Hämatomen, Cysten u. s. w. fand O. nur dann Mikrokokken, wenn dieselben in Eiterung übergingen, und auch beim Tripper und anderen chronischen Eiterungen konnte er um so mehr Mikroorganismen nachweisen, je acuter der Process verlief. — Bei Vorhandensein nicht aseptischer Wunden fanden sich Mikroorganismen sowohl im Blute wie in der Umgebung der Verletzung (Struma-Exstirpation, complicirte Fussgelenkverletzung); in Lymphdrüsen aber gelang in solchen Fällen der Nachweis von Mikroorganismen nicht. — Die Ausscheidung der Mikroorganismen geschieht durch die Nieren, doch wurden Bacillen wie Kokken nur im Nierengewebe der Menschen gefunden. — Wie in kalten Abszessen, so fehlten auch in nach Lister behandelten Wunden die Mikrokokken, kamen in denselben nur dann vor, wenn ihnen durch nachlässige Behandlung der Zutritt gewährt wurde. Heilt ein Abszess aus, so vermindert sich die Zahl der Mikroorganismen, die man dann unter dem weisslichen Belege des Wundgrundes findet. In der schliesslich vorhandenen Granulationsfläche sind nur vereinzelte Kokken anzutreffen; wo dagegen in Wundtaschen das Sekret stagnirt, da kommen Bakterien und Bacillen in wechselnder Zahl vor. — Ist einmal eine Wunde mit Mikroorganismen inficirt, so gelingt deren Ausrottung schwer, da sie trotz der Anwendung von 6 procentigem Carbolöle, von Kali hypermanganicum, von Salicyl-, Thymol- und Bor-Lösungen weiter wuchern. Nur energische Aetzungen mit Chlorzink und energische Abreibungen mit stärkeren Carbolsäurelösungen vermögen dann die Wunden wieder aseptisch zu machen. — Ogston stellte weiterhin Züchtungsversuche mit Mikroorganismen enthaltendem Eiter, 118 an Zahl, in serösen Flüssigkeiten, in Pasteur'scher Lösung u. s. w. an, deren Resultate sehr verschieden ausfielen. Bakterien lieferten immer Fäulniss; die Flüssigkeit wurde trübe und reagirte alkalisch. Die Wucherung fand in den oberflächlichsten Flüssigkeitsschichten statt. Dem entgegen ging die Wucherung der Mikrokokken stets am Boden der Flüssigkeit vor sich und blieb dabei die Flüssigkeit selbst klar und sauer. Dies führte O. zu der nicht mehr neuen Ansicht zurück, dass die Mikrokokken Anaerobien seien. Die Einleitung von Kohlensäure in die Züchtungsflüssigkeit wirkte nicht fördernd auf die Vermehrung der Mikrokokken. Bei der Einimpfung mikrokokkenhaltigem Eiters in frische Eier, die, in Lister'schen Verband gehüllt, in den Brutofen gelegt wurden, blieben die Eier geruchlos, nur der Dotter zerfiel; die mikroskopische Untersuchung aber ergab sehr schöne Wucherungen der Mikrokokken. Impfungen mit mikrokokkenhaltigem Eiweiss lieferten Abszesse wie mikrokokkenhaltiger Eiter. Da Redner meint, dass sich die Mikrokokken ohne Luftzutritt am kräftigsten entwickeln, so erklärt er hiermit auch ihre relative Ungefährlichkeit gegenüber oberflächlichen Wunden und den guten Wundverlauf bei offener Wundbehandlung. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen fasst er schliesslich in folgende Sätze zusammen: 1. Die Mikrokokken sind die häufigste Ursache der Eiterung und der Abszessbildung. 2. Nach Resorption in's Blut können sie septische Blutvergiftung erzeugen. 3. Die Folgen der Infektion richten sich in ihrer Schwere je nach der Resistenzfähigkeit des einzelnen Individuums. (Beilage zum Centralbl. f. Chirurgie, 1880, Nr. 20.)

Zit macht nach dem „Originalberichte des Congresses czechischer Aerzte und Naturforscher in Prag", 1880, darauf aufmerksam, dass wir nicht berechtigt sind, aus dem Verlaufe der Temperatur bei Kindern allein irgend eine Diagnose zu stellen, denn dadurch würden wir oft bedeutenden Irrthümern ausgesetzt sein. Es sei am besten, bei der Temperaturmessung beim Kinde das Thermometer auf eine solche Stufe zu erwärmen, auf welche etwa nach unserer Vermuthung die Wärme des Kindes gestiegen ist. Dadurch könnten wir die Zeit abkürzen, während welcher wir gewöhnlich das Thermometer bei Kindern liegen lassen und welche 20 Minuten beträgt. Die beste Zeit zur Temperaturmessung sei in der Regel früh zwischen 7 und 9 Uhr und Nachmittags zwischen 4 und 6 Uhr, und zwar aus dem Grunde, weil früh um diese Zeit die Wärme in der Regel am niedrigsten und Nachmittags am höchsten zu sein pflegt. Doch bei allen Krankheiten pflege es nicht so zu sein, denn manchmal erreiche die Temperatur ihre grösste Höhe schon gegen Mittag (z. B. bei Intermittens, Pyämie) und

desswegen sei hier die Temperatur stündlich oder wenigstens alle zwei Stunden zu messen. Was die Normaltemperatur anlangt, so wurden die meisten Erfahrungen darüber gemacht bei Neugeborenen und Säuglingen, besonders in jenen Fällen, in welchen es sich für die Autoren darum handelte, die Temperatur der Mutter gleichzeitig mit jener des Neugeborenen zu verfolgen. Es waren besonders Bärensprung, Fehling, Roger, Förster, Lépine, Schäfer und Davy, welche sich mit Temperaturmessungen bei Kindern beschäftigten. Von ihnen wurde gefunden, dass die Temperatur bei Neugeborenen auch im normalen Zustande täglich bis um 2.12° C. variirt. — Bei älteren Kindern wird die Temperatur konstanter. Die durchschnittliche Temperatur bei Kindern beträgt 37.5° C., ist also um einen halben Grad höher als bei Erwachsenen. Temperaturen von 38° C. sind sehr oft kein Zeichen einer Krankheit. Die Gränze zwischen Fieber- und normaler Temperatur ist nicht festgestellt und wichtiger ist das Verfolgen des Verhältnisses des Steigens und Fallens der Temperatur zu einander, besonders bei chronischen Krankheiten, bei welchen schon eine mässige Temperatur-Steigerung ein gefährliches Fieber ist, so z. B. beim chronischen Darmkatarrhe. Nicht nur das Steigen sondern auch das Sinken der Temperatur ist von wichtiger Bedeutung bei Kindern. — Die niedrigste beim Kinde beobachtete Temperatur betrug 22° C. bei der Sklerodermie. Doch Verneuil, der im Rectum mass, fand die niedrigste Temperatur gleich 26° C. Aber schon das Sinken der Temperatur auf nur 34.5° C. bei chronischen, ohne Fieber verlaufenden Krankheiten ist ein sehr schlechtes Zeichen und ist gewöhnlich ein Beweis, dass das tödtliche Ende bald bevorsteht. Durch entsprechende Temperaturkurven wurde diese Ansicht erklärt. Die höchste Stufe dagegen erreicht das Fieber beim Starrkrampfe der Neugeborenen: 43.5° C. (so in einem Falle der Findelanstalt zu St. Petersburg). Was das Fieber selbst anbelangt, so können wir nie, wenn wir zum kranken Kinde gerufen werden, im Augenblicke, in welchem das Fieber eintrat, gleich auf eine Gefahr der Krankheit schliessen. Denn das Fieber kann beim Kinde auf verschiedene Weise hervorgerufen werden, ohne dass eine tiefere Störung eintritt. Diätfehler, verschluckte Sputa, gewisse Medikamente, wie z. B. Karbolsäure, Atropin, Opium, ferner Würmer (besonders in den Mastdarm eingedrungene Oxyuren) und Alkoholika führen bei Kindern momentan ein hohes Fieber herbei, welches jedoch zugleich mit der Ursache wieder verschwindet. Ausserdem kommt beim Kinde eine gewisse Art von Fieber vor, genannt „Ephemera", welches einen bis zwei Tage dauert und dann wieder verschwindet, ohne dass man eine Veränderung nachweisen kann. Wenn sich dies aber öfter wiederholt, so muss man doch auf der Hut sein; häufig ist es eine verborgene und gefährliche Krankheit, welche unter den Symptomen der Ephemera verläuft, wie Bronchiadenitis oder Gehirntumor. — Weiter wies Zit darauf hin, dass manchmal die Temperaturmessung die einzige Leitschnur sei bei Stellung der Diagnose gewisser Krankheiten, z. B. der krupösen Pneumonie, welche zuweilen nur aus dem Verlaufe der Temperatur allein, nämlich aus dem schnellen Steigen derselben bis zu einer gewissen Höhe und dem Sicherhalten auf dieser Höhe durch eine gewisse Zeit und darauf aus dem gewöhnlich jähen Absinken, ohne dass die Temperatur wieder hoch stiege, diagnostizirt werden könne. — Durch Temperaturkurven erklärte Zit schliesslich die prognostisch schlechte Bedeutung des Fieberansteigens nach der Tracheotomie. —

Zur Abortivbehandlung der Furunkel im äusseren Gehörgange empfiehlt Weber-Liel (in der deutschen mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 15), mittelst der Pravaz'schen Spritze Injektionen einer fünfprozentigen Karbolsäurelösung in den Furunkel in der Weise zu machen, dass man 1 bis 2 Mm. tief die Spitze der Spritze in den Furunkel einstösst und 2—4 Tropfen der Lösung einlässt. Schmerz und Spannung sollen sehr bald verschwinden, beginnende Furunkel sich nach einmaliger Injektion zurückbilden, nur fortgeschrittene eine Wiederholung oder ein Einspritzen an verschiedenen Stellen nöthig machen. Drei Stunden nach der Injektion lässt W.-L. seine früher empfohlenen Spiritusbäder beginnen, d. h. das Ohr $^1/_2$—1 stündlich bei geneigter Lage des Patienten mit Spiritus anfüllen, welchem ein Minimum Sublim. corros. zugesetzt ist. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 26.

Erlangen, am 26. Juni 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Benzoësäurewirkungen. Bulbusexstirpation und Neurektomie. Zur Kenntniss der Lymphbahnen des Centralnervensystemes. Verhalten von Blut sowie von indifferenten und differenten Fremdkörpern in den Gelenken. Wechselfieberübertragung durch ein Kontagium. Ueber Ichthyosis. Nephritis bei akuten Infektionskrankheiten. Einfluss der Temperatur der Arzneien auf die Resorption letzterer. Ueber den Muskeltonus bei Tabeskranken.

Zur Kenntniss der Wirkung der Benzoësäure stellten Dr. R. Kobert und Dr. Schulte experimentelle Untersuchungen an, aus welchen sie für die therapeutische Verwendung der Benzoësäure und ihrer Salze folgende wichtige Konsequenzen ziehen zu dürfen glauben: 1) In einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Versuchen fand sich bei der Sektion die Magenschleimhaut hyperämisch, hämorrhagisch, ja nekrotisch, auch wenn die Substanz nicht in den Magen eingeführt worden war. Daraus ergibt sich, dass man beim Menschen, wo man ja unglücklicher Weise nur den Magen als Applikationsstelle für grosse Dosen des Mittels hat, ausserordentlich vorsichtig sein muss, denn es wird sich bei dieser Applikationsweise ganz besonders leicht eine Corrosion der Magenschleimhaut einstellen können. Diese Magensymptome müssen sogar auftreten können, wenn man grössere Dosen inhaliren lässt. — 2) Die so ziemlich in jedem Versuche wahrgenommene narkosenartige Herabsetzung der Funktionen der nervösen Centralorgane scheint für die Indikation des Mittels beim Menschen von ungeheurem Werthe zu sein, denn es muss nach den Versuchen bei schweren Neuralgieen, sowie bei grosser Erregbarkeit das Mittel, wofern man überhaupt grosse Dosen zu geben sich getraut, von ausgezeichneter Wirkung sein. Sobald dann der Patient seine Arme nicht mehr ordentlich brauchen kann und sich etwas geistig erschlafft zeigt, wird man mit der Medikation nicht mehr ohne Noth fortfahren, da man sonst den tödtlichen Ausgang — wie bei den Versuchsthieren — zu gewärtigen hätte. — 3) Das Auftreten der von Salkowski entdeckten reduzirenden Substanz im Urine, welche die Verfasser jedoch — im Gegensatze zu Senator — nur in vereinzelten Fällen nach Einführung ausserordentlich hoher Dosen deutlich nachweisen konnten, ist ein werthvolles Unterstützungsmittel, um zu erkennen, ob bereits eine Intoxikation vorliegt. Der deutliche Nachweis dieser Substanz bezeichnet für den Arzt die Gränze, über welche er mit der Darreichung des Mittels nicht hinausgehen darf. Ueber die Spuren dieser Substanz, welche eventuell auch beim normalen Menschen, der kein benzoësaures Natron genommen hat, vorkommen, schliessen sich die Verfasser der Ansicht Salkowski's an, welcher die Vermuthung ausspricht, dass dieselbe mit den in der menschlichen Nahrung unvermeidlichen benzoëhaltigen Pflanzen im Zusammenhange stehe. (Ueber den Nachweis dieser Substanz vergleiche das Original.) — 4) Die Temperaturherabsetzung durch das fragliche Mittel war meist eine sehr hochgradige, jedoch trat dieselbe immer erst dann ein, wenn auch andere, ernstere Vergiftungserscheinungen mit sichtbar wurden. Die Verfasser glauben daher, dass man am Menschen wohl eine Temperaturerniedrigung durch Natron benzoicum wird erzielen können, ob dies jedoch leichter möglich ist als mit anderen

Mitteln, fragt sich. — Bis jetzt scheint im Allgemeinen die Benzoësäure mit ihren Salzen eigentlich nur bei Diphtherie und Gelenkrheumatismus mit Erfolg gegeben worden zu sein. Die Versuche auf der Halle'schen Klinik, welche lange vor Rokitansky's Mittheilung begonnen wurden, wurden nicht bloss bei Diphtherie und Gelenkrheumatismus angestellt, sondern beziehen sich auf Kranke mit akutem oder subakutem Gelenkrheumatismus, Rothlauf, Typhus, Diabetes, Nephritis interstitialis, Lungenphthisis, Gaumentuberkulose und Peritonitis. Das Mittel wurde bei Lungenphthisis und Gaumentuberkulose inhalirt, sonst in 5—10prozentiger Lösung eingenommen; nur in einzelnen Fällen wurde zur subkutanen Applikation einer 40prozentigen Lösung geschritten. Die reduzirende Substanz war im Harne bei 5 Grm. benzoësauren Natrons pro die so gut wie nie, bei 10 Grm. nicht immer und meist nur dann zu finden, wenn die Patienten angaben, dass es ihnen nach dem Mittel übel, brecherisch u. s. w. werde. Nach dem Gebrauche der freien Säure trat sie meist reichlicher auf. — Aus den therapeutischen Resultaten der Halle'schen Klinik heben die Verfasser Folgendes hervor: Einige Phthisiker, bei welchen das Mittel in Form einer subkutanen Injektion von 2—4 CC. einer 40 proz. Lösung von Natr. benz. versucht wurde, klagten über Schmerzen an der Injektionsstelle und waren zu weiteren Injektionen nicht zu bereden, wiewohl die Temperatur hierbei entschieden vielmehr absank als wenn die gleiche Dosis inhalirt oder innerlich genommen wurde. — Nächstdem wurden einigermassen günstige Resultate in 2 Fällen von Gaumentuberkulose gesehen, sowie in einem Falle von Erysipel, während in mehreren anderen kein Erfolg sich zeigte. — Diphtherie wurde nur selten ausschliesslich mit benzoësaurem Natron behandelt, wiewohl die Verfasser Ursache hatten, mit dieser Behandlung durchaus zufrieden zu sein; dagegen wirkte das Mittel bei hartnäckigen Neuralgieen nur ausnahmeweise mit promptem Erfolge. — Die letzte Krankheit, welche mit einigem Erfolge mit Natron benzoicum behandelt wurde, ist der akute Gelenkrheumatismus. Das Mittel wurde hier in Dosen von 5—10 Grm. pro die gegeben und zeigte eine ganz unleugbare günstige Beeinflussung der Gelenkaffektionen; wenn dieselben auch nicht so schnell zurückgingen, wie meist beim salicylsauren Natron, so nahmen sie doch wenigstens nun nicht mehr an Intensität zu, sondern langsam, aber stetig ab. Recidive erfolgten nur, wenn das Mittel nicht lange genug gegeben wurde. Das beim Natron salicylicum so unangenehme Schwitzen war hierbei viel schwächer, fehlte auch wohl gänzlich. — Unter den Krankheiten, bei welchen ein günstiger Einfluss nicht konstatirt werden konnte, steht obenan der chronische Gelenkrheumatismus, bei welchem das in Rede stehende Mittel absolut im Stiche liess. Zum Zwecke der Temperaturherabsetzung wurde Natronbenzoat theils in Substanz, theils in Lösung bei Typhus und Peritonitis gegeben, jedoch bei beiden Krankheiten ohne allen und jeden Erfolg, was der Thatsache entspricht, dass auch bei den Kranken mit Gelenkrheumatismus nie eine bedeutende Temperaturerniedrigung wahrgenommen wurde, vielmehr das Fieber immer erst schwand, wenn die Gelenke abgeschwollen waren. — Ganz ohne Erfolg war das Mittel auch bei verschiedenen Fällen von interstitieller Nephritis sowie bei Diabetes mellitus; vielmehr stieg bei ersterem Leiden die Eiweissmenge im Urin während der Benzoatmedikation deutlich an. — Endlich ist das Resultat der Behandlung mit Natron benzoicum bei recht zahlreichen Phthisikern, was den objektiven Befund anbelangt, von dem der Berliner Aerzte nicht im Mindesten verschieden. Die Kranken starben, ohne dass die Kavernenbildung oder das Fieber irgendwie durch die Inhalationen beeinflusst worden wäre. Auf das subjektive Befinden der Patienten hatte dagegen das Mittel entschieden einen — wenn auch geringen — günstigen Einfluss, welcher den Eindruck hervorbrachte, als ob die Empfindlichkeit der Lunge durch das benzoësaure Natron herabgesetzt würde. Zumal Personen mit Phthisis incipiens fühlten sich bei den Einathmungen ausserordentlich glücklich, und zwar war es durchaus nicht der Reiz der Neuheit, der diese Stimmungsveränderung erzeugte, denn durch Inhalation anderer Mittel war sie eben nicht zu erzielen. Einen Beweis, wie wenig bei den Inhalationen der ganze Körper von dem Mittel durchtränkt wird, lieferte ein Student, der trotz alle 2—4 Stunden erfolgender Inhalation einen akuten Gelenkrheumatismus bekam, vor dem er doch gewiss sicher gewesen wäre, hätte er das Mittel innerlich in grossen Dosen genommen. — Von den schweren toxischen Symptomen, welche die Versuchsthiere zeigten und welche bei der Anwendung des Mittels auf Menschen

sorgfältig vermieden wurden, wurde nur eines ziemlich oft beobachtet, nämlich eine unbeschreiblich heftige Nausea sowie häufiges Erbrechen. In vielen Fällen liess sich ausserdem ein beruhigender, beziehungsweise lähmender Einfluss auf das Centralnervensystem nicht verkennen. Dass eine Temperaturerniedrigung am Menschen bei innerlicher Darreichung nicht beobachtet wurde, erklärt sich aus der schnellen Ausscheidung des Mittels, indem der erste Löffel schon zu wirken aufgehört hat, ehe der zweite gegeben wird; die Darreichung grösserer Dosen auf einmal verbieten aber die dabei unvermeidlichen Magensymptome. — In den therapeutischen Resultaten ähnelt die Benzoësäure und ihr Natronsalz einigermassen der Salicylwirkung, wesshalb sich die Verfasser zum Schlusse ihrer Arbeit noch mit der Frage beschäftigen, ob die Wirkung beider Mittel identisch ist oder nicht. Salicylsäure und Benzoësäure ähneln sich in folgenden Punkten: 1) Beide verlassen den Körper, nachdem sie sich mit Glykocoll gepaart haben. 2) Beide freien Säuren wirken antiseptisch. 3) Beide erhöhen den Stickstoffumsatz des thierischen und menschlichen Organismus stark. 4) Beide setzen die Temperatur herab. 5) Beide wirken nauseos und können zu Magenhyperämieen etc. führen. 6) Beide retardiren die Athmung, selbst bei der Vagusdurchschneidung. — Benzoësaure und Salicylsäure unterscheiden sich jedoch in folgenden Punkten: 1) Das Natronsalz der Benzoësäure wirkt antiseptisch, das der Salicylsäure nicht. 2) Salicylate und Benzoate bewirken zwar gleichmässig erst eine Reizung des Centralnervensystemes und dann eine Lähmung; das Reizungsstadium ist aber bei der Benzoëvergiftung verschwindend kurz und wird eigentlich nur an Fröschen deutlich beobachtet, während das Lähmungsstadium von sehr langer Dauer ist. Umgekehrt ist bei der Salicylvergiftung das Reizungsstadium relativ stark ausgesprochen, während das Lähmungsstadium von nur kurzer Dauer ist. 3) Die Salicylpräparate bewirken daher intensives Ohrensausen und hochgradiges Schwitzen, auch bisweilen eine Art auffälliger Dyspnoe, die Benzoëpräparate sind dagegen nur in geringem Grade oder gar nicht von diesen lästigen Erscheinungen gefolgt. 4) Bei Salicylpräparaten ist eine Herzlähmung die Regel, bei Benzoëpräparaten dagegen eine Respirationslähmung. Aus diesem Grunde ist das Lähmungsstadium bei der Salicylvergiftung von viel kürzerer Dauer als bei der Benzoëvergiftung. 5) Der Sektionsbefund ergibt nach dem Salicyltode gewöhnlich Ekchymosen an Pleura und Herz; nach dem Benzoëtod sind solche im Magen aufzufinden. 6) Kommt den Benzoëpräparaten expectorirende Wirkung zu, die von den Salicylpräparaten noch Niemand behauptet hat. — Daraus ergibt sich, dass die Benzoëpräparate vor den Salicylpräparaten den Vorzug verdienen: 1) bei Krankheiten, bei welchen es sich um innere Antisepsis handelt; 2) bei der Lokalbehandlung von Schleimhäuten mit alkalischem Sekrete, wenn es auf Desinfektion ankommt; 3) da, wo des Ohrensausens und Schwitzens wegen mit den Salicylpräparaten ausgesetzt werden muss; 4) bei beliebigen Krankheiten, wo es sich um centrale Reizungen in beliebigen Gebieten des Nervensystemes handelt; 5) bei Kranken, bei welchen nebenbei expectorirend gewirkt werden soll. (Schmidt's Jahrb. d. gesammten Medizin, 1880, 1. Heft.)

Einem Vortrage des Dr. Hirschberg zu Berlin über Exstirpation des Bulbus und Neurektomie entnehmen wir Folgendes: Die Ersten, welche das Vorkommen sympathischer Iritis nach Verletzung des anderen Auges beobachteten, waren Demours und v. Ammon, jedoch blieben ihre Bemerkungen hierüber unbeachtet; Mackenzie erkannte hierauf den ursächlichen Zusammenhang beider Affektionen, erklärte jedoch die Therapie hiergegen für ohnmächtig, was natürlich war, so lange die ungefährliche und wenig verletzende Bonnet'sche Enucleatio bulbi nicht bekannt war. Prichard hatte dann die Idee, den durch Fremdkörper zerstörten Bulbus zu entfernen, um das andere Auge vor der sympathischen Entzündung zu schützen, beziehungsweise die ausgebrochene Entzündung zum Stillstande zu bringen. Dieser Vorschlag fand im Laufe der sechziger Jahre allgemeine Anerkennung. Die Ueberleitung des Reizes geht nicht die Bahnen des Opticus, sondern die der Ciliarnerven, die in Folge hyperplastischer Cyclitis mit Schrumpfung und Ablösung des Uvealtraktus im subchoroidealen Raume gezerrt werden; unbekannt ist die Bahn des Reflexes, sie geht wahrscheinlich durch das Gehirn. Sympathische Ophthalmie entsteht übrigens auch nach nicht traumatischer Cyclitis. Das erste Symptom, worauf v. Graefe aufmerksam machte, ist starke Schmerzhaftigkeit des erblindeten Auges bei Berührung der Ciliargegend. Hierauf ist dess-

halb bei allen erblindeten und entarteten Augen zu achten. — In therapeutischer Hinsicht sind namentlich zwei Zustände zu unterscheiden: 1) Sympathische Neurose. Dabei sind Iris und Uvealtraktus gesund, das Auge liest feinste Schrift, die Kranken klagen über Schmerzen. Hier hat die Therapie ihre schönsten Erfolge aufzuweisen. Nach der Enukleation schwinden die Schmerzen sofort. 2) Die sympathische Ophthalmie; sie verläuft als Iritis und Iridocyclitis u. gehört zu den deletärsten Erkrankungen des Auges. Hier hilft die Enukleation nicht mehr. Es ist unsicher, hier einen Unterschied zwischen seröser und plastischer Entzündung zu machen und davon etwaige Eingriffe abhängen zu lassen, weil im Anfange jede sympathische Entzündung der Iris mehr seröser Natur ist, sobald sie aber plastisch geworden, keine Aussicht auf Heilung mehr vorhanden ist, vielmehr die Erblindung um so rascher eintritt, je früher man dann operirt. Für die Therapie ist der Umstand von besonderem Belange, dass die Krankheit öfter ohne Vorboten auftritt. v. Graefe hat desswegen die präventive Enukleation vorgeschlagen; nach dieser Maxime wird in England allgemein verfahren. Es kann sogar die Enukleation von diesem Gesichtspunkte aus bei noch nicht völlig erblindetem Bulbus nothwendig werden. — Statt der Enukleation schlugen nach einer älteren Idee v. Graefe's, Schöler und Schweigger die Durchschneidung der Ciliarnerven als minder entstellende und eingreifende Operation vor. Hirschberg hat die Operation wiederholt ausgeführt und sich davon überzeugt, dass nach derselben der Bulbus vollkommen gefühllos war, aber die Empfindlichkeit, beziehungsweise die Schmerzhaftigkeit nach Jahresfrist wiederkehrte. (Berliner klin. Wochenschrift, 1880, Nr. 22.) —

Aus Dr. Fischer's Untersuchungen „zur Kenntniss der Lymphbahnen des Centralnervensystemes" theilt Prof. Waldeyer im Arch. f. mikrosk. Anat. XVII 3 u. A. Folgendes mit: Das zu den vorliegenden bemerkenswerthen Untersuchungen geübte Verfahren schloss sich wesentlich dem von Axel Key und Retzius zu demselben Zwecke gebrauchten an. Als Injektionsflüssigkeiten wurden blaue und gelbe Leimmassen verwendet; wenn es auf eine Füllung der peripheren Kommunikationen ankam, leistete die von Fleischl eingeführte Lösung von Asphalt in Chloroform treffliche Dienste. Gegen 60 Leichen von Menschen und Thieren konnten für die Zwecke der Untersuchung Verwendung finden. Der Subarachnoidealraum wurde vom Rückenmarkskanale aus, der Subduralraum vom Schädel aus gefüllt. Zunächst stellte sich als sicher heraus, dass der subdurale mit dem subarachnoidealen Raume direkt nicht in Verbindung steht. Ferner gingen beide Injektionsmassen, die gelbe vom subduralen und die blaue vom subarachnoidealen Raume her in die Pacchioni'schen Granulationen über und von diesen aus in die Blutsinus, in welche jene Granulationen hineinragten. Vom Subdural-Raume konnten die Hirnventrikel nie gefüllt werden, dagegen vom Subarachnoidealraume (selbst des Rückenmarks) aus. Auf diese hiermit auf's Neue nachgewiesene Verbindung der wahren Ventrikel mit dem Subarachnoidealraume ist mit Recht Gewicht zu legen. Immer vollzog sich der Uebergang der Injektionsmasse durch das Foramen Magendii und durch beide Recessus laterales (Axel Key und Retzius). Die betreffende Verbindung konnte schon an 6—7monatlichen Früchten nachgewiesen werden. — Nach Injektionen des Subduralraumes haftete die Masse, namentlich in der Nähe des Sinus longitudinalis superior, fest an der Innenfläche der harten Hirnhaut. Senkrechte Durchschnitte zeigten nun, dass die Masse durch kleine, schmale Wege in die Dura eingedrungen war. In deren Substanz findet man sie dann einmal in kleinen sternförmigen Lücken, dann in grösseren spaltförmigen Räumen, endlich überall in den Venen. Diesen Befund deutet Waldeyer so, dass die Masse durch das innere Endotel der Dura hindurch in deren Saftlückensystem eindringt, welches seinerseits mit dem venösen Apparate der harten Hirnhaut in Verbindung steht. Es bestehen also zwei Kommunikationsbahnen zwischen dem Subduralraume und den Blutleitern der harten Hirnhaut: die eine durch die Arachnoidealzotten, die zweite durch das Saftkanalsystem und die kleineren Venen der Dura. Es gelang weiterhin noch, von den grossen lymphatischen Räumen der Hirnhäute aus auch die Lymphgefässe der menschlichen Nasenschleimhaut vollständig zu füllen, was den genannten schwedischen Forschern nur an Thieren geglückt war. — Auch der Epiduralraum des Rückenmarkes (zwischen Dura mater spinalis und Wirbelkanalwand) ist als ein lymphatischer anzusprechen. Die Injektion wurde vollzogen mit einer schraubenförmigen Kanüle,

welche durch einen Wirbelknochen nahe dem Dornfortsatze hindurchgebohrt worden war. Das Lumen der Kanüle war während der Bohrung durch einen Stift verschlossen. Nach vollführter Bohrung wurde dieser entfernt und der Gummischlauch des Injektionsgefässes aufgezogen. Es zeigte sich bei dieser Injektion stets ein ungemein leichtes Vordringen der Flüssigkeit in die Pleura- und Peritonäal-Höhle, ferner längs der austretenden spinalen Nervenstämme. Dagegen drang die Masse niemals in die Schädelhöhle vor, was sich aus dem anatomischen Verhalten der beiden Abschnitte der Dura leicht erklärt. —

Das Verhalten von Blut sowie von indifferenten und differenten Fremdkörpern in den Gelenken beobachtete B. Riedel auf der chirurgischen Klinik zu Göttingen. Zu diesem Behufe wurde frisches Blut in das Kniegelenk eines Kaninchens injizirt, indem man eine in das Gelenk eingestossene Kanüle durch einen Gummischlauch mit einer Arterie eines anderen Thieres, in welche ebenfalls eine Kanüle eingebunden war, in Verbindung brachte. Dieser Versuch wurde mehrfach angestellt und ergab zunächst, dass etwa der dritte Theil des injizirten Blutes gerinnt. (Bei Injektionen von Blut in die Pleurahöhle war die Gerinnung ungleich geringer und die Resorption rascher.) Das Verhalten des Blutgerinnsels im Gelenke war ein verschiedenes, je nachdem dasselbe der Wand des Gelenkes auflagerte oder lose in der Gelenkhöhle lag. Im ersteren Falle begann schon am dritten Tage das Endotel die freie Fläche des Gerinnsels zu überkleiden, bald wucherten auch Zellstränge durch das letztere, welches so in die Wand des Gelenkes aufgenommen wurde. Freie Gerinnsel dagegen waren nach drei Tagen an ihrer ganzen Oberfläche von einem Zellenstratum umkleidet, doch schon zwei Stunden nach der Injektion konnte man an einzelnen Stellen die Anfänge dieser Membran wahrnehmen. Am 9. Tage waren die umhüllenden Zellen schon in zwei- bis dreifacher Schicht vorhanden, am 15. Tage fanden sich als Reste der Gerinnsel nur noch kleine, von Endotel überkleidete Fibrinkügelchen, welche Blutkörperchen und Fetttröpfchen enthielten und am 20. bis 23. Tage war auch nach praller Füllung des Gelenkes keine Spur eines fremden Körpers mehr zu finden. Riedel hatte Gelegenheit, ein menschliches Ellbogengelenk und ein Sprunggelenk, in welche starke Blutergüsse stattgefunden hatten, zu untersuchen. Im Ellbogengelenke wurden drei Tage nach der Verletzung neben flüssigem Blute zahlreiche, frei im Gelenke liegende Gerinnsel ohne Spur von Organisation (auf Endotelbildung an der Oberfläche wurde nicht geachtet) gefunden. Das Fussgelenk, welches ebenso wie das Ellbogengelenk prall mit Blut gefüllt gewesen war, enthielt nach fünf Wochen nur noch Pigment-Niederschläge in seiner Wandung, jedoch gar keine Gerinnsel mehr. — Indifferente Fremdkörper wurden durch Hitze oder durch 3 prozentige Karbolsäurelösung desinfizirt, ehe sie zum Versuche verwendet wurden. Karbollösung allein verursacht, nach Versuchen von König, bis zum neunten Tage mässige Schwellung des Gelenkes durch Oedem und rundzellige Infiltration der Intima, dabei ist die Intima von kleinen Blutergüssen durchsetzt, das Endotel intakt, die Gelenkhöhle frei von Inhalt. Anders nach Injektion von Stärkmehlkörnchen, Schieferspänen, Sand u. s. w. in Karbollösung suspendirt: unter starker Schwellung trat bald lebhafte Entzündung ein, mit farblosen Blutkörperchen durchsetzte Fibringerinnsel überkleideten die fremden Körper und die zellig infiltrirte Synovialmembran; von da an begann wieder die Reparation und schon 9 bis 13 Tage nach der Injektion war überall ein deutlicher Endotelüberzug nachweisbar. Kleine Eisenkügelchen hatten nur leichte Reizung des Gelenkes zur Folge, blieben jedoch frei in der Höhle liegen; fein gehackte Gaze wurde abgekapselt; organische Substanzen, z. B. Muskelfasern, wurden bald resorbirt. — Als differente Fremdkörper wurden Quecksilber und Liquor Ammonii caustici verwendet. Das erstere hatte starke diffuse Schwellung, Eiterung im Gelenke und in dessen Umgebung, Abmagerung und endlich den Tod zur Folge. Die Injektion geringer Mengen Quecksilbers überlebten die Thiere, die Abszesse wurden resorbirt und man fand bei einem Thiere nach drei Monaten in der Synovialis in Eiterkugeln eingeschlossene Quecksilberkügelchen, ausserdem freie Körper, die aus einem Quecksilberkerne bestanden, welcher von Detritus umhüllt war; das Ganze war von einer glashellen, festen, konzentrisch geschichteten Membran umschlossen. Anders waren die Folgen, wenn geringe Mengen Liquor Ammonii caustici in das Kniegelenk eingespritzt wurden. Da folgte eine sehr starke Schwellung des Gelenkes und bei der nach einem halben Jahre vorgenommenen Obduk-

tion war die Synovialmembran verdickt und enthielt trübe Synovia; Knochen und Knorpel waren vielfach geschwunden, letzterer aufgefasert, ebenso die Bandscheiben; im Ganzen ein Zustand ähnlich wie bei Arthritis deformans. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, XII. Band p. 447.) —

Während alle Autoren die Febris intermittens für eine ausschliesslich miasmatische Krankheit erklären und die Kontagiosität derselben für vollkommen unbewiesen halten, sprechen die nachstehenden von Dr. Alex. Dochmann, Ordinator an der therapeutischen Universitätsklinik zu Kasan, auf Vorschlag des Prof. Winogradow unternommenen Beobachtungen für die Möglichkeit einer Uebertragung des Wechselfiebers von einem Menschen auf einen anderen durch ein Kontagium. Diese Untersuchungen gingen dahin, ganz gesunden (nicht fiebernden) Individuen den Bläschen-Inhalt des Herpes labialis von Intermittens-Kranken einzuimpfen: 1) Am 8. Februar Morgens wurde ein Tröpfchen dieser Flüssigkeit von einem 12jährigen Knaben, welcher an Febris intermittens quartana litt, mit Wasser verdünnt mittelst einer Pravaz'schen Spritze einem 30jährigen gesunden Manne subkutan beigebracht. Derselbe zeigte im Laufe der nächsten Tage zwei Fieberanfälle: 8. Febr. 9 Uhr Abends Fieberfrost, darauf starker Schweiss; Temperatur in der Achselhöhle: 39.3°. — 9. Febr. Morgens Temp. normal, ebenso am Abende. — 10. Febr. keine Temperatursteigerung. — 11. Febr. Morgens Temp. normal; Abends Schüttelfrost, dem reichlicher Schweissausbruch folgte, Temp. nach dem Schüttelfroste 39.1°. — 12. Febr. keine Temperatursteigerung, ebenso auch am 13. Febr. — 14. Febr. Morgens Unwohlsein, Mattigkeit, jedoch kein Schüttelfrost; die Temperatur erreichte noch 38.3°. — 2) Am 11. März wurde von einem an Febris intermittens quotidiana leidenden Mädchen der Bläschen-inhalt vom Herpes labialis genommen, mit Glyzerin verdünnt und am darauffolgenden Tage drei erwachsenen männlichen Individuen eingeimpft. Bei dem ersten derselben zeigten sich Fieberfrost, Schweiss und Temperatur von 38.5° bis 39.0° im Verlaufe von fünf Tagen und zwar täglich gegen 8 bis 11 Uhr Abends; bei dem zweiten war nur ein unbedeutendes Unwohlsein zu bemerken am Abende des 12. März. Die Einimpfung an dem dritten zog keinerlei Folgen nach sich. — 3) Am 12. April Abends wurde einem erwachsenen Patienten zur Zeit eines Fieberanfalles ein Tröpfchen des Inhaltes vom Herpes labialis (auf einer Nadelspitze) entnommen, mit Wasser verdünnt und einem jungen Mädchen eingeimpft mit folgendem Resultate: 13. April Morgens und Abends normale Temperatur. 14. April Morgens Unwohlsein mit Uebelkeit, Abends ein Schüttelfrost mit Fieberhitze; Temp. nach reichlichem Schweissstadium 38.2°. Der 15. April verlief normal. Am 16. April trat Abends wiederum ein Schüttelfrost mit Fieberhitze auf, dem starker Schweiss folgte. — Diese Beobachtungen sollen nach Verfasser 1) für das Vorhandensein eines inneren Zusammenhanges zwischen Herpes und dem Intermittensprozesse und 2) für die Möglichkeit einer Uebertragung des Wechselfiebers von einem Menschen auf einen anderen durch ein Kontagium sprechen. (St. Petersburger mediz. Wochenschrift, 1870, Nr. 20.) —

Das charakteristische Symptom der nicht ansteckenden, oft angeborenen und nach Dr. Guibout immer auf erblicher Anlage beruhenden Ichthyosis ist eine grössere oder geringere Verdickung der Epidermis, Spaltung derselben in Schuppen, welche, von Zeit zu Zeit abfallend, sich rasch wieder erzeugen, sowie Trockenheit der Haut. Die übrigens schmerzlose Affektion, welche sich meist zwischen dem 2. und 4. Lebensjahre einzustellen pflegt, entwickelt sich besonders an den Stellen der Haut, welche von Hause aus trocken und reich an Epidermis sind; die Handteller und Fusssohlen bleiben jedoch verschont. G. unterscheidet folgende Varietäten: Ichthyosis marmorea, wenn die indurirte Hautfläche, gleich ungeschliffenem Marmor, körnige Erhabenheiten darbietet; I. pachydermica wird durch faltige Vorsprünge der Epidermis charakterisirt; bei der I. pityriasiformis s. furfuracea fallen die sich abstossenden Epidermisschüppchen nicht ab, sondern bleiben liegen; bei der I. cornea vereinigen sich dieselben zu hornartigen Warzen und Auswüchsen; bei der I. nigra endlich sind sie von Pigment schwarz gefärbt. — In Bezug auf das Wesen der fraglichen Affektion steht nur soviel fest, dass ihr Sitz das Rete Malpighii ist, welches in Folge unbekannter Ursachen zu viel Epidermis produzirt. Dieselbe kommt vorwiegend bei schwächlichen Personen vor und hat in Folge der gestörten Hautthätigkeit einen nachtheiligen Einfluss auch auf das Allgemeinbefinden. — Als eine

Eigenthümlichkeit verdient noch erwähnt zu werden, dass im Gegensatze zu vielen Hautkrankheiten, welche im Sommer exacerbiren, die in Rede stehende — welche wohl mitunter verschwindet, stets aber bald wiederkehrt — regelmässig im Winter eine Verschlimmerung erfährt. — In Bezug auf die Behandlung hebt Guibout hervor, dass weder der Theer, bei innerlicher und äusserlicher Anwendung, noch das Arsen einen nachhaltigen Erfolg gehabt habe. Am meisten empfehlenswerth ist das von Lailler angegebene Verfahren, bestehend in der täglich zwei Mal wiederholten Einreibung des ganzen Körpers mit Glyzerinsalbe, der etwas Bittermandelwasser zugesetzt ist, und in dem Gebrauche warmer Seifenbäder. Ausserdem ist für Hebung des Allgemeinbefindens durch tonische Mittel und gute Kost zu sorgen. Zur Beförderung der Vitalität der Haut sind später alkalische Schwefelbäder oder eine Kaltwasserkur von Nutzen. (Gaz. d. Hôp., 1880, Nr. 38.) —

Bezüglich der Nephritis bei akuten Infektionskrankheiten fand Kannenberg: „1) Bei gesunden beziehungsweise nicht fiebernden Personen gelingt es, im frischgelassenen Urine bisweilen Pilze in der Form kleiner Kügelchen oder Biscuits (Mono- und Diplokokkus) nachzuweisen, seltener kleine Ketten oder Stäbchen; 2) in allen fieberhaften Krankheiten ist die Zahl derselben vermehrt; 3) besonders zahlreich finden sie sich bei Infektionskrankheiten, zumal wenn diese mit Nephritis komplizirt sind". Dabei konnte Verfasser konstatiren, dass die Nephritis isochron dem Auftreten der Pilze verlief. — Als Prototyp dieses Verhaltens beobachtete er Nephritis bei Recurrens. Neben den Cylindern und Epitelien wie den Blut- und Lymph-Körperchen fand er wieder Mono-, Diplo- und Strepto-Kokkus sowie Bakterien. Mit dem Beginne der Relapse trat jedes Mal die Nephritis auf, um 1—2 Tage nach der Krisis wieder vollständig und nach dem letzten Anfalle ganz und gar zu verschwinden. Die Pilze waren theils freischwimmend, theils hafteten sie den Cylindern und Epitelien an; leichter sichtbar wurden sie durch Zusatz eines Tropfens von $^1/_2$ proz. Aetzkali-Lösung oder durch Färbemethode (Sedimentiren des Urins in Thymolwasser, Behandlung mit Aetzkali und nachträgliche Färbung mit Methylviolett). Die Nephritis wird angesehen als direkte Folge eines Reizes, als welcher anzusprechen sei nicht sowohl die Spirillen (weil diese niemals im Urine ausgeschieden werden) als vielmehr die Mikrokokken, welche möglicherweise in ätiologischer Beziehung (Sporen) zu den Spirillen stehen. Das Vorkommen der Pilze und das Verhalten der Nephritis bei Typhus exanthematicus, Scarlatina und krupöser Pneumonie stimmt mit der Annahme, dass Mikrokokken die Ursache der Entzündung seien. — Dass es nicht die Temperatursteigerung ist, welche die Nephritis erzeugt, stützt Verfasser durch die Angabe, dass dieselben Befunde im Harne sich zeigten bei Tonsillarabszessen ohne besondere Fiebertemperatur. Ein Fall von genuiner Nephritis lieferte gleiches Verhalten des Urins und es wurde dadurch wahrscheinlich, dass bei dem Erkrankten (Wärter) eine Infektion erfolgt sei. Auf Grund solcher Aetiologie der Nierenerkrankung sind als Medikamente Antimycotica zu empfehlen wie Chinin (0.5—1.0) oder benzoësaures Natron (10.0—15.0 täglich). Günstige Erfolge davon wurden beobachtet. (Zeitschrift f. klin. Medizin, Bd. 1, Heft 3, 1880.) —

Den Einfluss der Temperatur der Arzneien auf die Resorption derselben bespricht auf Grund von in der propädeutischen Klinik des Prof. W. A. Manassein angestellten Versuchen und Beobachtungen Stud. med. N. Sassezky in der St. Petersb. mediz. Wochenschrift, Nr. 19, 1880. In der Literatur gibt es über den vorliegenden Gegenstand nur eine einzige Beobachtung. Ménière fand nämlich, dass, wenn er Jodkalium in heissem Thee dem leeren Magen einverleibte, dessen Ausscheidung 2—3 Minuten früher begann als bei der Einführung desselben in wässeriger Lösung von Zimmertemperatur. Zur Entscheidung dieser Frage machte Verfasser mehrere Versuche folgender Art: Gesunden Menschen oder Kranken mit normaler Temperatur (an Pneumonia catarrhalis, Bronchitis, Emphysem, Ileotyphus, Wechselfieber, Enteritis, Nephritis, Rheumatism. articulor., Lumbago, Ischias, Hemicrania, Epilepsie, Scorbut, Syphilis, Adenitis und Anämie leidend) wurden die Arzneien per Os, per Rectum oder subkutan beigebracht. Zur Einführung auf den beiden erstgenannten Wegen benutzte er Jodkalium (0.6: Aq. dest. 30.0), Salicylsäure (1.25: Aq. dest. 30.0), gelbes Blutlaugensalz (0.25: Aq. dest. 30.0) und salzsaures Chinin (0.6: Aq. dest. 30.0). Zur subkutanen Injektion wurden Jodkalium

den Keim der wahrscheinlichen Ansteckung zu vernichten oder doch zu beschränken geeignet sind; es ist die entschiedene Durchführung der abortiven, desinfizirenden Methode dringend zu empfehlen. — Diese prophylaktischen Methoden bestehen in Ausschneidung der erkrankten Partie, wenn Form und Sitz derselben es zulassen. Jedoch wird diese Methode der Prophylaxis von den Kranken nur selten zugegeben. Auf dieselben Hindernisse stösst die von Verfasser noch heute als sicherstes Mittel angesehene Behandlung mit dem Glüheisen, welche in einzelnen Fällen in der Form verschieden gestalteter, glühend gemachter Sonden durchgeführt werden kann. Der Wirkung der Glühhitze am nächsten und sichersten steht als zum Einschrumpfen und Veröden des Gewebes führend die Behandlung mit konzentrirten Lösungen von Karbolsäure, Salicylsäure oder Thymol (1:1—2 Alkohol). Nach Aufzählung einer grösseren Zahl als verlassen bezeichneter starker Aetzmittel geht S. zur Erwähnung des viel gebrauchten und missbrauchten, aber nicht energisch genug wirkenden Höllensteins. Bei weitem mehr Empfehlung verdienen konzentrirte Salpetersäure und Kupfersulfat, welche an vereinzelten Stellen der Genitalien in beschränkter Weise, nicht aber bei Follikulargeschwüren, anzuwenden sind; ferner Hydr. bichlor. corros. in Alkohol oder Aether gelöst (1:10) bei Verletzungen der Schleimhaut des Mundes, der Lippen, Wange und Zunge; Silbernitrat ist als Stift an den Mandeln anzuwenden. Der ganze Erfolg beruht jedoch immer auf sachgemässer präziser Benützung der genannten Mittel. — Für seichte Verletzungen der verschiedensten, oben schon angedeuteten Art sind zu empfehlen Kupfersulfat (1:20), Hydr. chlor. mite und Hydr. praecip. rubrum als Streupulver (1:20 Bolus oder Milchzucker), das Hydr. bichlor. corros., das Chlorzink sowie Eisenperchlorid (1:100 Alkohol) als Pinselflüssigkeit; ferner Karbol- und Salicyl-Säure sowie Thymol (1:50 Alkohol), Jodoformlösung (1:6 Schwefeläther), endlich auch Jodoform als Streupulver. Schwache Lösungen der Hydr. bichlor. corros. (1:30—50 Alkohol oder Aether) empfiehlt Sigmund am meisten für den Mund. Für die Finger-Geschwüre eignet sich am besten Karbolsäure (1:1—2 Alkohol), für eiternde Wunden Jodoform. Immer aber ist hierbei ein sorgfältiger Verband und strenge Reinlichkeit nöthig. — Durch Anwendung „milderer" Mittel ist die kostbare Zeit nicht zu verlieren; nur dann ist unter Umständen die Vernichtung des Syphiliskeimes noch möglich und auch die Uebertragung der Krankheit auf andere Personen zu verhüten. Durch das Verdienst der Aerzte, durch die Kultur der Anthropologie und Hygieine ist hierbei viel geschehen. — Schliesslich wollen wir noch auf den wichtigen Schlusssatz des Verfassers aufmerksam gemacht haben: „gegenüber den ersten, der Syphilis-Uebertragung verdächtigen Erscheinungen ist der Arzt zu solchen entschiedenen und energischen Eingriffen nicht nur berechtigt, sondern auch verpflichtet".

Die äusserst günstigen Erfolge, welche Dr. Ludwig Auerbach in Berlin bei der Behandlung vieler Fälle von Krätze mit Perubalsam erzielte, bestimmten ihn, damit auch fast alle Fälle von Pruritus und Prurigo zu behandeln. Auch hier war der Erfolg ein sehr günstiger. Zum Beweise theilt er folgenden durch seine Hartnäckigkeit ausgezeichneten Fall mit: Ein 50jähriger Mann litt seit vier Jahren, in stärkerem Grade besonders im letzten Jahre, an Pruritus. Auf seinen vielen und weiten Reisen hatte er verschiedene Aerzte um Rath gefragt, jedoch ohne nennenswerthen Erfolg. Er konsultirte den Verfasser zu Anfang Juli vorigen Jahres, zu welcher Zeit er über lästiges Jucken an den Streckseiten beider Ellbogengelenke klagte, während früher die Unterschenkel der Sitz dieses Leidens gewesen waren. Einreibungen mit Perubalsam hatten schon nach anderthalb Tagen Besserung und nach wenigen Tagen ein vollständiges Verschwinden des Pruritus zur Folge. Der Kranke gab an, dass sein Leiden zwar mitunter etwas schwächer oder stärker gewesen sei, dass er sich aber niemals seit vier Jahren vollkommem von demselben frei, wie jetzt schon seit mehreren Wochen, gefühlt habe. — Auch bei einem fünf Vierteljahre alten Kinde, welches neben Pruritus an verschiedenen Körperstellen, besonders auf der Brust, mit einer Impetigo-Pustel auf der rechten Wange behaftet war, nachdem sich den Angaben der Aeltern zufolge eine solche kurz vorher auch auf einem Oberschenkel gezeigt hatte, wurde das Mittel mit gleichem Erfolge angewendet. — Als bemerkenswerth hebt Auerbach hervor, dass im letzten Falle

neben dem Hautjucken noch eine eiterig exsudative Hautkrankheit bestand, und dass auch in dem ersten Falle im Jahre 1875 und 1877 Pemphigus an den Unterschenkeln sich einstellte, auf welchen bald darauf, besonders nach der Wiederkehr jenes Exanthemes im Jahre 1877, ein sehr heftiger und anhaltender Pruritus folgte. Er glaubt daher denselben auf eine Zurückhaltung von eiterigen Stoffen, insbesondere in der Haut, überhaupt beziehen zu müssen. Zur Begründung dieser Ansicht weist er auf die Wahrnehmung hin, dass alte Unterschenkelgeschwüre, wenn sie weniger absondern, kleiner werden und zuheilen, häufig in ihrer Umgebung ein sehr heftiges Jucken bedingen, während dasselbe nach einer Verschlimmerung solcher Geschwüre, beziehungsweise vermehrter Absonderung, wieder nachlässt. Demzufolge ist Verfasser geneigt, den Perubalsam als eine Art Antidot gegen Eiter und Eiterung anzusehen, wofür auch die bekannten Erfahrungen über die Wirkung desselben bei Eiterbildung in inneren Organen sprechen. (Schmidt's mediz. Jahrbücher, 1880, Nr. 3.) —

In seiner Dissertation „De l'influence des conditions météorologiques sur la production de la pneumonie", Bern, 1879, hat E. Masson auf Dr. H. Quincke's Veranlassung 400 Fälle von Pneumonie (zur Hälfte nur in Bern, zur Hälfte in Neuenburg, beobachtet) analysirt, indem er nach den sehr genauen, grösstentheils graphisch registrirten Beobachtungen der betreffenden meteorologischen Stationen genau die meteorologischen Bedingungen am Tage des Beginnes und am Tage vor Beginn der Krankheit feststellte, danach die prozentische Häufigkeit der Pneumonie in einem bestimmten Temperatur-Intervalle berechnete und diese mit der prozentischen Häufigkeit des Vorkommens der Tage verglich, welche die gleiche Temperatur etc. zeigten. Diese Vergleichung wurde durchgeführt für Temperatur, Druck und (relative) Feuchtigkeit der Luft, und zwar für das tägliche Minimum, Maximum, Mittel und die tägliche Schwankung jeder dieser drei Grössen. Es ergab sich daraus, dass die Pneumonieen häufiger sind bei niedrigen Temperaturen und geringer Feuchtigkeit der Luft; zu dem Stande des Barometers liess sich keine deutliche Beziehung erkennen, ebensowenig schien die Grösse der täglichen Schwankungen von Temperatur, Druck und Feuchtigkeit von Einfluss zu sein (freilich konnte dabei immer nur die Differenz zwischen Maximum und Minimum, nicht die Häufigkeit der Einzelschwankungen berücksichtigt werden). Verglich man hingegen die Daten des Erkrankungstages mit denen des vorhergehenden Tages, so schien ein Absinken der Temperatur und des Luftdruckes die Pneumonie zu begünstigen. Während polarer Luftströmung waren die Pneumonieen häufiger als bei äquatorialen Winden. — Diese Resultate waren, abgesehen von einzelnen nicht bedeutenden Abweichungen, dieselben für Bern wie für Neuenburg. Für Bern, woselbst auch die Feuchtigkeitsmaxima registrirt wurden, ergab sich noch das bemerkenswerthe Resultat, dass an den Tagen, an welchen die relative Feuchtigkeit zeitweise auf 95 bis 100 stieg, relativ wenig Pneumonieen vorkamen (nur die Hälfte der zu erwartenden Zahl); es wäre wohl möglich, dass starker Regen (gelöste oder suspendirte) Stoffe, welche für die Erzeugung der Pneumonie von Bedeutung sind, aus der Atmosphäre niederschlägt, und dürfte es sich vielleicht lohnen, diesen Punkt an einem grösseren Materiale näher zu prüfen. —

Bei der im Ganzen selten vorkommenden Alopecia areata s. Area Celsi, die an allen behaarten Theilen des Körpers auftreten kann, gehen bekanntlich die Haare auf einer oder mehreren umschriebenen, gewöhnlich kreisrunden Stellen aus, welche sodann, eine glatte, glänzende, vollkommen unveränderte oder — was seltener ist — heller gefärbte Haut darbietend, von sehr dicht stehenden und ganz normalen Haaren umgeben werden. Fournier unterscheidet zwei Formen dieser Affektion. Bei der ersteren macht sich eine kahle Stelle bemerkbar, welche im Verlaufe von 8—14 Tagen exzentrisch so weit vorschreitet, dass sie die Grösse eines Thalerstückes und selbst eines Handtellers erreicht. Kommen mehrere solche Stellen vor, so nehmen dieselben, wenn sie sich berühren, eine ovale Gestalt an. Viel seltener dagegen findet der Haarschwund in der Weise Statt, dass sich längere, schmale, kahle Streifen bilden. Nach Lailler entfallen auf 6 derartige Krankheitsfälle fünf vollständige Genesungen. Obgleich die fragliche Affektion kein Lebensalter und kein Geschlecht verschont, so befällt sie doch mit Vorliebe jüngere Individuen,

ausserdem solche mit vollem Haare oder mit neuropathischer Disposition. — Die Annahme, dass ein Pilz die Ursache der Alopecia areata sei, ist auch nach Fournier unhaltbar, vielmehr deutet Vieles darauf hin, dass lediglich eine Ernährungsstörung der Haare in Folge einer krankhaften Innervation die nächste Ursache bildet. Hierfür sprechende Momente sind besonders der rasche Eintritt sowie das ebenso geartete Ende dieser Form von Alopecia — eine Erscheinung, welche bekanntlich den Neuralgieen zukommt, ferner die grosse Disposition der mit neuropathischer Anlage behafteten Individuen zu der in Rede stehenden Haarkrankheit, das nicht seltene Vorkommen von durch vasomotorische Störungen verursachten anämischen Hautstellen sowie endlich der Umstand, dass gewisse Nervenleiden — Commotio cerebri, Neuralgieen, Paralysen, selbst schon heftige Emotionen — ein Ausgehen der Haare zur Folge haben. Auch die mikroskopische Untersuchung weist eine Atrophie des Haares und seines Bulbus nach. — In therapeutischer Hinsicht räth F., behufs Erregung der Vitalität der fraglichen Gebilde, die kahlen Stellen und deren nächste Umgebung alle 3—4 Tage zu rasiren und dann in jene irgend eine die Haut reizende Flüssigkeit einzureiben. In hartnäckigen Fällen empfiehlt er das von Vidal angegebene Verfahren; zur Unterstützung der Kur ist gehörige Berücksichtigung des Allgemeinbefindens, namentlich anämischer Zustände, erforderlich. — Vidal selbst macht über die von ihm seit einer längeren Reihe von Jahren gegen das fragliche Leiden bewährt gefundene Behandlung folgende Mittheilung: dieselbe besteht in alle zwei Tage zu wiederholendem Abrasiren der Haare der erkrankten Stelle der Kopfhaut; auf welche hierauf ein Blasenpflaster gelegt wird. Man nimmt dasselbe ab, sobald sich die Epidermis abzuheben beginnt, und legt nach zwei Tagen ein neues Pflaster auf. Schon nach zwei- bis dreimaliger Auflegung des Pflasters soll das Leiden nicht weiter schreiten. Dieses Verfahren wird jedoch so lange fortgesetzt, bis ein kräftiges Haar hervorzuspriessen beginnt. Ist dieses Ziel erreicht, so wird Cantharidien-Tinctur des Morgens und Abends mit einer Zahnbürste in die betreffende Hautpartie eingerieben. Nebenbei erweisen sich auch Waschungen mit Wallnussblätter-Abkochung mit einem Zusatze von Rum und Liquor ammonii caustici vortheilhaft. Hat die Affektion ihren Sitz an der Stelle des Barthaares, so genügt neben dem täglichen Abrasiren desselben die Anwendung der Cantharidien-Tinctur in Verbindung mit den erwähnten Waschungen. Während andere Behandlungsmethoden einen Zeitraum von 6—8 Monaten in Anspruch nehmen, hat Vidal mit der beschriebenen bei über 100 Kranken durchschnittlich in 3—4 Monaten, ja oft noch früher, Heilung erzielt. (Gaz. des Hôp., 1879.)

Die deutsch-amerikanische Apothekerzeitung (1880) schreibt über das vegetabilische Pepsin u. A.: Vor einiger Zeit wurde die Aufmerksamkeit der wissenschaftlichen Welt auf die Frucht des im tropischen Südamerika einheimischen Papayabaumes (Carica Papaya) und die dem Safte derselben zugeschriebenen Eigenschaften gelenkt. Der Baum wird etwa 20 Fuss hoch, schiesst gerade in die Höhe, ohne sich zu verzweigen, und trägt an seinem Gipfel ein Büschel langer schmaler Blätter, zwischen denen die Blüthen herauskommen. Blüthen männlichen und weiblichen Geschlechtes kommen nie zusammen vor und hiernach wird der Baum des verschiedenen Aussehens wegen von den Eingeborenen „Papaya“ oder „Mancai“ genannt. Die reife Frucht ist eine melonenförmige, anderthalb Zoll im Durchmesser haltende Beere, die, sowohl roh als gekocht, mit Zucker genossen wird. Die interessante Eigenschaft derselben besteht darin, dass der Saft im Stande ist, das zäheste und härteste Fleisch binnen kurzer Zeit, wenn nicht zu verdauen, so doch so weich zu machen, dass es geniessbar wird. Dies machen sich die Eingebornen bei der Zubereitung ihrer getrockneten Fische und Fleischstreifen zu Nutze. Die Verdauungskraft der Früchte geht so weit, dass, wenn sie in grösserer Menge allein genossen werden und demnach also für die Wirksamkeit des Saftes im Magen nicht das nöthige Material finden, letzterer die Schleimhäute des Magens und der Eingeweide angreift. — Wenn Fleisch mit Wasser, dem eine kleine Quantität dieses Saftes zugesetzt worden ist, gewaschen und nachher gekocht oder gebraten wird, so zerfällt es vollständig in Fasern. — Roy dampfte eine kleine Menge des Saftes zur Trockne ein und pulverisirte den Rückstand. Nach einiger Zeit in Wasser gelöst übte derselbe den gleichen digestiven Einfluss auf Fleisch, Eiweiss und Leimsubstanzen aus. Stärke dagegen wurde nicht angegriffen.

— Wittmack hat den Saft kürzlich einer eingehenden Untersuchung unterworfen und Folgendes festgestellt: Der Saft gleicht in seiner Wirkung dem Pepsin; zur Ausübung ist der Zusatz einer freien Säure nicht nothwendig. Auch wirkt er energischer bei höherer Temperatur. Der filtrirte Saft unterscheidet sich von Pepsin dadurch, dass er beim Kochen keinen Niederschlag gibt und durch Quecksilberchlorid, Jod und alle Mineralsalze präzipitirt wird. Dagegen gibt er, ganz wie Pepsin, einen Niederschlag mit neutralem essigsaurem Blei, während Kupfersulfat und Eisenperchlorid ohne Einfluss darauf bleiben. —

Bezüglich der Verwendung der Hackenzange in der Gynäkologie hebt Prof. A. Russel Simpson hervor, dass dieselbe in den meisten gynäkologischen Lehrbüchern als nothwendiger Bestandtheil eines gynäkologischen Instrumentariums gar nicht erwähnt wird. Trotzdem ist deren Gebrauch schon länger bekannt. S. bildet zwei verschiedene Hackenzangen ab, deren eine aus zwei trennbaren Blättern mit je zwei über einander greifenden Hacken besteht, die durch ein englisches (Smellie-) Zangenschloss, aber fixirbar durch einen Stift, verbunden sind, und sich besonders zum Erfassen und Herabziehen intrauteriner Tumoren eignet. Die andere dagegen ist über die eine Kante gekrümmt, hat an jedem Arme drei kurze Zähne und ist zum Erfassen der Muttermundslippen bestimmt. Ihre Anwendung verursacht nur ein schnell vorübergehendes Unbehagen; man kann allerlei Bewegungen dann mit der Gebärmutter ausführen, aber es gelingt auch bei den meisten Kranken leicht, das Orificium uteri in das Orificium vaginae zu bringen, wobei die hintere Blasenwand invertirt wird, während der Mastdarm keine Lageveränderung erfährt. Die Hilfe eines Assistenten ist bei der Applikation des Instrumentes von grossem Nutzen, man kann aber auch mittelst eines um die Handhaben des Instrumentes befestigten Bandes der Kranken die Fixation der Hackenzange überlassen. — Der spezielle Gebrauch dient zunächst bei der Exploration: 1) um den Cervix sichtbar zu machen; 2) um Theile des Uterus in den Bereich des Gefühles zu bringen, sei es, dass man den Finger durch den Cervikalkanal eingeführt hat, um die höher gelegenen Theile der Gebärmutter innerhalb derselben zu betasten, sei es dass man die Gestalt der Gebärmutter, das Verhältniss zu ihrer Umgebung, die Beschaffenheit der Nachbarorgane erforschen will. — Unter den operativen Eingriffen ist die Applikation des Instrumentes nach Simpson bei folgenden zu empfehlen: 1) Intrauterine Operationen: a) Einführung von Stiften, Quellstiften, medikamentösen Pessarien, der mit Watte und Medikamenten bewaffneten Sonde; b) Entfernung von Fremdkörpern, Neubildungen, Eiresten durch Finger, Curette oder andere Instrumente. 2) Applikation eines elastischen Ringes um die Vaginalportion. 3) Diszision, intravaginale Amputation der Vaginalportion, Emmet'sche Operation der eingerissenen Muttermundslippen. 4) Reposition von Lageveränderungen der Gebärmutter. 5) Vaginaloperationen, bei hochgelegenen Fisteln, Neubildungen u. s. w. 6) Intraperitonäale Operationen von der Scheide aus, Kastration. — Kontraindizirt ist die Anwendung der Hackenzange: 1) zur Zeit der Menstruation; 2) während der Schwangerschaft; 3) bei leicht zerreissbaren, leicht blutenden Neubildungen des Cervix; 4) ganz besonders aber bei chronischen oder akuten entzündlichen Prozessen der Beckenorgane. (Edinb. med. Journal XXV p. 289.) —

Prof. E. Baetz zu Tokio in Japan spricht sich gegen die allgemeine Behandlung der Empyeme mit Schnitt und für die in neuerer Zeit mehrfach empfohlene Entleerung durch Punktion mit Aspiration und nachfolgender desinfizirender Ausspülung aus und führt zu Gunsten derselben den geheilten Fall eines siebenjährigen Mädchens an. Dass auch ausnahmeweise ohne jeden operativen Eingriff ein Empyem heilen kann, beweist ein von ihm früher in der Leipziger Klinik beobachteter Fall von Pneumopyothorax bei einem 23jährigen Manne, in welchem zuerst der Luft- und dann der (durch Probepunktion als solcher sichergestellte) Eiter-Erguss verschwand. Mindestens sollte in jedem Falle die Punktion und Aspiration erst versucht werden, ehe zur Eröffnung durch den Schnitt geschritten wird. Jene hat noch den Vortheil, dass in Folge der langsamen Entleerung die Lunge sich leichter und allmählig ausdehnen kann. Um die plötzliche Entlastung der Lunge und des Herzens bei der Inzision zu vermeiden, empfiehlt B., desshalb auch bei dieser zuvor die blossgelegte

Pleura zu punktiren und langsam den Eiter abfliessen zu lassen. — Die Verdrängung des Herzens bei pleuritischen Ergüssen anlangend, macht Baetz auf die normale Verwachsung des Herzbeutels am Zwerchfelle aufmerksam, welche zunächst aber nur eine Verschiebung der Herzspitze gestattet, so dass bei linkseitigem Ergusse das Herz mehr senkrecht zu stehen kommt. Bei stärkeren Ergüssen wird die Verwachsungsstelle zuerst gespannt und dann selbst zu einer Falte angezogen und jetzt erst kann bei linksseitigem Ergusse eine Knickung der unteren Hohlader eintreten. Bei rechtsseitigem Ergusse kommt es überhaupt zu keiner Knickung, weil die untere Hohlader innerhalb des rechten Verwachsungsrandes liegt und mit diesem sowie mit dem sie fast ganz bedeckenden rechten Vorhofe und der Kammer zugleich in situ verschoben wird. — Amphorisches Athmen hat B. in drei Fällen von Pleuraerguss ohne Luft (wie in einem Falle die Sektion bestätigte) gehört. Die Ausdehnung der kranken Seite bei Pleuritis beruht zum Theile darauf, dass die leicht federnden unteren Rippen nicht mehr dem Einwärtszuge der Lunge folgen, sondern in ihre Ruhestellung zurückkehren. Schliesslich tadelt Verfasser den Namen „Pleurahöhle", welche er lieber als „Lungengelenk" bezeichnen, sowie er „Interpleuralraum" statt Mediastinum sagen möchte. — Der Assistent des Verfassers, Kashimura, beschreibt den zur Ausführung der oben angedeuteten Punktion mit desinfizirender Ausspülung dienenden Apparat, welcher aus einem Trocar mit Hahn und zwei seitlichen Röhren besteht, über welche durch Klemmen verschliessbare Kautschukschläuche gezogen werden, die mit Thymolwasser gefüllt und abgeklemmt werden. Nach der Punktion und Schliessung des Hahnes wird durch den einen (unteren) Schlauch der Eiter in ein mit Thymolwasser gefülltes Gefäss abfliessen gelassen, dann hier geschlossen und durch den anderen Schlauch aus einem Irrigator Thymolwasser in die Pleura geleitet, wieder entleert u. s. w., bis die Flüssigkeit rein abfliesst. Drei auf diese Weise geheilte Fälle von Epyem (darunter zwei bei Erwachsenen) werden mitgetheilt. (Berliner klin. Wochenscfirift, 1880.) —

Das Stadium der Menopause bietet nach Dr. G. E. Sussdorf gleiches Interesse wie das des Pubertätseintrittes, aber nur wenige Autoren haben zur Aufhellung der diese Zeit begleitenden Erscheinungen und Gefahren beigetragen. Wie meist bei dem Eintritte der Menstruation die vorausgegangenen nervösen und anderen Störungen einer Kräftigung und Erlangung physischer Schönheit Platz machen, wie aber auch bisweilen die ersteren sich verschlimmern, so dass sich Hysterie, Nervosität, Amenorrhoe, Dysmenorrhoe u. s. w. ausbilden, ebenso geht der Menopause ein Zeitraum von zwei bis drei Jahren vorher voll krankhafter, besonders nervöser Erscheinungen, an die mit dem Wegbleiben der Menstruation sich bald eine Zeit gesteigerter Kraftentwicklung anschliesst, die aber ebenso von einer Steigerung der vorhergegangenen Erscheinungen, selbst mit tödtlichem Ausgange, gefolgt sein kann. Die Gefährlichkeit dieser Zeit, von vielen Autoren geläugnet, wird besonders von Tilt, Boismont u. A. anerkannt; auch Meigs behauptet, dass der Nichtachtung dieser Gefahren schon manche Kranke zum Opfer gefallen sei. Die Aerzte liessen die Patientinnen klagen und riethen ihnen, zu warten, bis die Menopause völlig eingetreten sei, da dann die krankhaften Erscheinungen von selbst aufhören würden. Diese Indifferenz und Verkennung beruht theilweise auf falsch verwendeter Statistik. Es sterben angeblich mehr Männer als Frauen zwischen 40 und 50 Jahren, dies ist aber überhaupt für alle Jahrzehnte der Fall. Jedenfalls würde nach Verfasser, die puerperalen Fälle abgerechnet, die Sterblichkeit der Frauen in dem erwähnten Decennium die grösste sein. — Als lokale Erkrankungen, die mit der Menopause sich mehr oder weniger bessern oder ganz verschwinden, führt S. an: subakute und chronische Oophoritis, ovarielle Kongestion und Hypertrophie, ovarielle, uterine und Brustdrüsen-Geschwülste, Beckenperitonitis und Cellulitis. Von allgemeinen Krankheiten haben am meisten Aussicht auf Heilung der Wahnsinn, die Epilepsie und die Puerperal-Manie. Das eben aufgeführte Krankheitsverzeichniss lässt jedoch, selbst wenn es auf richtiger Beobachtung beruht, viel Ausnahmen zu. Die Steigerung der Prodromalerscheinungen führt mit Eintritt der Menopause zu centralen Erkrankungen: Hysterie u. s. w., die theils ererbter Prädisposition, theils erworbener Dyskrasie, besonders aber dem rückwirkenden Einflusse örtlicher Erkrankung der Fortpflanzungsorgane ihre Entstehung verdanken. — Die lokalen Krankheiten der letzteren, die durch

den Eintritt der Menopause nachtheilig beeinflusst werden, sind: Karzinome (40—50 Jahre sind nach dem englischen Registrar-General's-Report das vorzugsweise gefährdete Alter der Frauen); Ovarialtumoren; uterine Tumoren, die häufig von dieser Zeit an vermehrtes Wachsthum zeigen; Brusttumoren; uterine Polypen; fungöse Degeneration der Gebärmutter-Schleimhaut; Erosionen, Ulzerationen und Hypertrophie des Cervix. Dass die Menopause zur Entstehung eines Karzinoms Veranlassung geben kann, ist nach Tilt sehr wahrscheinlich; gewiss bewirkt sie öfter die Umwandlung gutartiger Tumoren in maligne oder sie veranlasst ein rapides Wachsthum gutartiger Geschwülste, so dass hierdurch Lebensgefahr eintritt. — In Bezug auf die Therapie stellt Sussdorf vor Allem den Satz auf, „dass jede lokale Erkrankung in der Nähe oder zur Zeit der Menopause radikal, also, wenn nöthig, operativ zu beseitigen ist". Die Resultate der Ovariotomie zeigen, dass Operationen kurz vor und zu der Zeit des Verschwindens der Menstruation nicht gefährlicher sind als zu anderen Zeiten. Man muss dabei dem Allgemeinbefinden gehörige Aufmerksamkeit widmen, besonders aber lokale Erkrankungen zeitig durch genaue Untersuchung zu erkennen suchen und sich und die Patientinnen nicht mit dem Hinweise auf den heilenden Einfluss der Menopause beruhigen. (New-York medical Record XIV.) —

Von der perforirenden Tuberkulose des Schädels, welche relativ selten vorkommt, vermochte R. Volkmann etwa 12 Fälle mit einem nahezu typischen Krankheitsbilde zu beobachten. Dasselbe beruhte auf einem Verkäsungsprozesse, durch welchen Einschmelzung und Nekrosirung der Schädelknochen, verbunden mit eiteriger Ablösung der harten Hirnhaut sowie des äusseren Periostes bedingt wurde, welche Ablösung aber immer nur eine einzige Stelle des Schädeldaches betraf. Aeusserlich bildete sich meist unter nur vagen Symptomen ein oft ziemlich umfangreicher Abszess, dessen Innenfläche nach spontaner oder künstlicher Entleerung käsigen Eiters sich mit zahlreichen, verkäste Miliartuberkel enthaltenden Granulationen besetzte. Das Knochengewebe selbst pflegt an einer circumscripten Stelle von der Grösse etwa einer Erbse zu verkäsen, oft auch bietet sich die erkrankte Partie schon in Form eines kleinen Sequesters der ganzen Schädeldicke dem Blicke dar. Sich selbst überlassen heilen die erkrankten Theile äusserst langsam aus, die Verkäsung kann fortschreiten, manchmal auch Eiter-Verhaltung zwischen Schädeldach und harter Hirnhaut eintreten. V. hat daher in vier Fällen nach ausgibiger Spaltung und Ausräumung der äusserlichen Abszesse unter antiseptischen Vorsichtsmassregeln die Trepanation des erkrankten Knochens und die Ausschabung der harten Hirnhaut, soweit sie fungös verändert war, vorgenommen. Der Erfolg war hinsichtlich des Wundverlaufes ein günstiger, die Heilungsdauer blieb aber in der Hälfte der so behandelten Fälle immer noch eine sehr lange. Stets gelang es indessen, die durch den Abszess abgelöste Kopfschwarte zur direkten Anheilung zu bringen. Zum Schlusse gibt Volkmann die sechs letzten von ihm behandelten hierhergehörigen Fälle, worüber das Original nachzusehen ist. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1880, Nr. 24.) —

Die Entwicklung des Gehirnes bei den Kindern während der ersten Lebensjahre bespricht Dr. J. Parrot (im Arch. de Physiol. etc. 2 S. VIII 5 u. 6 p. 505 Sept.-Dez. 1879). Das Gehirn, bei der Geburt das am wenigsten ausgebildete Organ, erreicht die zu seinen Funktionen nothwendige Struktur nur langsam. Der Zeitraum, in welchem sie erreicht wird, währt nach Sims, Wagner und Broca bis in's 40. Lebensjahr. Sicher ist wenigstens, dass im ersten Lebensjahre wichtige Veränderungen im kindlichen Gehirne vor sich gehen, wie die Untersuchungen J. Parrot's zeigen. Letztere erstrecken sich über 96 Kindergehirne, die er nach dem Alter der Kinder klassifizirt. Er unterscheidet darnach verschiedene Serien, im ersten Lebensmonate zwei und in den späteren je eine. Um in den verschiedenen Epochen den Zustand des Gehirnes zu untersuchen, bediente er sich methodischer Schnitte, die er schliesslich mit einander verglich. Die Art der Schnittführung siehe im Original. — Bevor Verfasser zur Besprechung der Befunde in den verschiedenen Kinderjahren vorgeht, scheidet er zwei Gruppen von Fällen aus, die besondere Eigenthümlichkeiten besitzen. In die erste Gruppe bringt er die Neugeborenen, deren untere Femurepiphyse noch keine Spur von Ossifikation zeigt. Es gehören hierher 10 Kinder im Alter von 4—39 Tagen (Mittel zwei Wochen). Man sieht bei diesen im

Grosshirne nur eine sehr geringe Menge weisser Substanz in Gestalt von losen und von einander getrennten Zügen. Die Rolando'sche Grube gibt sich nur in etwa der Hälfte der Fälle durch eine leicht violette Färbung kund. Bei Vergleichung beider Hemisphären (in zwei Fällen) war die weisse Substanz und die violette Färbung rechts deutlicher als links. Einmal war die Incisura Rolandi rechts sehr deutlich, fehlte aber links vollständig. — Die zweite Gruppe enthält elf frühgeborene Kinder, deren untere Femurepiphyse jedoch zur Zeit der Autopsie einen Ossifikationspunkt aufwies. Sie standen im Alter von 15—36 Tagen. In acht Fällen war die Rolando'sche Grube deutlich, zeigte aber nur in zwei Fällen weisse Streifen, während sie bei den übrigen violett war. In einem Falle war sie rechts weiss und links violett. — Die übrigen Fälle theilt Parrot dem Alter nach in acht Serien. Die Untersuchungsergebnisse fasst er selbst folgendermassen zusammen: Man findet von der Geburt an und in den folgenden zwei Wochen im Lobus paracentralis Bündel von Marksubstanz, die sich vom Pedunculus aus ausbreiten. Sehr weiss in der Gegend des Pedunculus, besitzen sie eine violettartige Färbung gegen die Peripherie hin und obwohl die innere Kapsel oft in ihrem hinteren Theile weiss erscheint, ist die Rolando'sche Grube stets violett gefärbt. Am Ende des ersten Monats ist die innere Kapsel im ganzen Umfange weiss, aber erst im dritten Monate hat die Rolando'sche Grube dieselbe Farbe, zuweilen mit einer leichten violetten Schattirung, die erst viel später definitiv verschwindet. Vor dem dritten Monate unterscheidet sich die Marksubstanz der Windungen hinter der Rolando'schen Grube nur durch eine bläuliche Färbung, später aber erscheinen weisse Züge in dem Cornu occipitale und im fünften Monate in seinem ganzen Umfange. Im sechsten Monate ist die Marksubstanz der Windungen dieser Gegend definitiv gebildet. Viel langsamer spielt sich alles Dieses in der vor der Rolando'schen Grube gelegenen Hälfte der Hemisphäre ab: sie erscheint noch im dritten Monate hellviolett, auch im fünften zeigt sich die Neigung weiss zu werden noch nicht deutlich, sondern erst im 7.—8. Monate, aber auch in den folgenden Perioden bewahrt sie eine bläuliche Färbung, welche die Unterscheidung von den hinter der Incisura Rolandi gelegenen Theilen leicht gestattet. Es geht hieraus hervor, dass, wenn auch immer die ersten Züge weisser Substanz des Mantels erscheinen, man sie stets in der Rolando'schen Grube bemerkt. Ihr Bild zeichnet sich bereits bestimmt ab, wenn anderwärts die zwei Substanzen (graue und weisse) noch nicht getrennt sind. Dann folgt der Lobus paracentralis in Bezug auf Veränderung der Färbung und die aufsteigenden Windungen machen den Schluss. Stets bleibt die Frontralhälfte in ihrer Entwicklung hinter der Occipito-Parietal-Hälfte zurück. Im Gehirne ist der Mantel jener Theil, dessen Entwicklung sich am langsamsten vollzieht. — Diese Entwicklung des Gehirnes steht im vollsten Einklange mit dem Zustande des Schädels während des Lebens. Der Schädel des Neugeborenen und kleinen Kindes ist zu einer beträchtlichen und prolongirten Entwicklung der vorderen Theile des Hirnes geeignet. Die diesen Theilen entsprechenden Suturen sind locker und die grosse Fontanelle stellt eine weite Oeffnung dar, so lange das lebhafte Wachsthum des Hirnes stattfindet, während nach hinten die Knochenstücke viel fester verbunden sind. Die Entwicklung der Gehirnsubstanzen geht in beiden Halbkugeln nicht gleichzeitig vor sich, die Unterschiede sind um so deutlicher, je jünger die Kinder sind. In $^4/_5$ der Fälle war die Entwicklung der rechten Hemisphäre jener der linken voraus, in $^1/_5$ der Fälle verhielt sich dies umgekehrt. Desshalb entwickelt sich das in der linken Hemisphäre, besonders in der Gegend vor der Rolando'schen Grube gelegene Organ der artikulirten Sprache langsamer als die übrigen Funktionen. — Schliesslich erwähnt Verfasser noch eingehend die Untersuchungen von Flechsig über die Entwicklung des Gehirnes und des Rückenmarkes beim Menschen. Er stimmt mit diesem überein in Bezug auf das rapide Erscheinen der Rolando'schen Grube und die relativ schnellere Ausbildung des Theiles der Hemisphäre, welcher hinter der Incisura Rolandi gelegen ist. Nur in einem Hauptpunkte ist er anderer Ansicht als Flechsig und diesen Punkt hat bereits Prof. Charcot hervorgehoben. Denn während Flechsig die pyramidalen Fasern in der Rindensubstanz der motorischen Zone entstehen und zur inneren Kapsel, dann zum Pedunculus und zur Protuberanz herabsteigen lässt, behauptet Parrot, dass man das Bündel weisser Fasern vom Pedunculus und dem Corpus opto-striatum sich allmählig bis zu den aufsteigenden Windungen und dem Lobus paracentralis, d. h. bis zum System Rolando's, erheben sieht. —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 28.

Erlangen, am 10. Juli 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Indikation und Methode der Uterusdilatation. Ueber Wunden der Leber und Niere. Die Tonga, ein neues schmerzstillendes Mittel. Einfluss des Lichtes auf den Stoffwechsel. Erfolgreiche Operationsmethoden bei Pharynx-, Zungen- und Mastdarm-Karzinomen. Zur Technik der plastischen Operationen am Cervix uteri. Zur Klumpfussoperation. Die normale Transsudation im Kapillargefässsysteme. Ueber Fettbildung bei niederen Pilzen. Vortheile und Nachtheile der Staarextraktion ohne Iridektomie. Duboisinwirkungen.

Die Wiener mediz. Blätter für 1879 Nr. 42 bis 45 bringen eine Arbeit von Professor B. S. Schultze in Jena über Indikation und Methode der Dilatation des Uterus. Darin bespricht derselbe zunächst auf Grund seiner reichen Erfahrung eingehend die verschiedenen Methoden der Dilatation und beleuchtet deren Erfolge und Gefahren. 1) Die Inzision, hohe bilaterale Diszision, soll bei Dysmenorrhoe und Sterilität mit Erfolg geübt worden sein. Die Ursache dieses Erfolges ist aber schwerlich in der Dilatation, sondern in anderen mit der Diszision zusammenhängenden Veränderungen zu suchen, denn die engste Stelle des Uteruskanales wird in den meisten Fällen bei der Inzision gar nicht erweitert, sondern bleibt so enge als sie vorher war. Als Gefahren der Diszision sind Blutungen und parametrische Abszesse anzusehen. Um sich vor einer die Parametritis herbeiführenden Infektion zu sichern, räth Verfasser, vor der Inzision den Uteruskanal mit Laminaria so weit zu dilatiren, dass eine Ausspülung der Uterushöhle mit Karbollösung ermöglicht werden kann. Sodann empfiehlt er, nur die besonders starren Partieen des Uteruskanales zu inzidiren und, wenn möglich, Skarifikationen der Schleimhaut zu machen. — 2) Die Dilatation mittelst sogenannter Dilatatoren wendet S. auch nur erst nach der Dilatation mit Laminaria und Ausspülung der Uterushöhle an und hat auf diese Weise gute Erfolge erzielt. Das Instrument, dessen er sich bei der Dilatation nach vorausgegangener Erweiterung mittelst Laminaria bedient, ist so eingerichtet, dass es den Uterus in sagittaler Richtung dilatirt. Es geschieht dies am besten bei Knieellenbogenlage oder Seitenlage im löffelförmigen Speculum. Auch nach der Dilatation wird der Uterus mit Karbollösung ausgespült und vor das Orificium uteri ein in Karbollösung getauchter Glyzerin-Wattetampon gelegt. — 3) Von den Quellsubstanzen, welche zur Erweiterung des Uterus verwendet werden, sind zu nennen: der Pressschwamm, die Laminaria und die Tupelo. S. bedient sich meist der Laminaria, da diese allen Anforderungen am meisten entspricht. Die Gefahr der Quellsubstanzen liegt in der Infektion; um dieser Gefahr auszuweichen legt Verfasser den Laminariastift, welcher cylindrisch geformt, glatt, ohne Rinde und etwa 5—6 Cm. lang sein muss, kurze Zeit in kochendes Wasser und taucht ihn dann in kalte Karbollösung. Zeigt sich bei Einführung des Stiftes, welche in der Knieellenbogenlage zu geschehen hat, etwas Blut, so ist etwa noch 24 Stunden zu warten. Ist der Stift eingeführt, dann wird ein in Karbollösung getränkter Wattetampon über die Vaginalportion eingelegt, den man nach 12 Stunden herausnimmt, um nach abermaliger Ausspülung des Uterus einen dickeren Stift einzuführen. Findet ausnahmeweise nach Einführung des Laminariastiftes eine Temperatursteigerung über 38° C. statt, so räth S., eine weitere Anwendung des Stiftes zu unterlassen. — Darauf bespricht

derselbe die verschiedenen Zwecke, welche man mit der Dilatation des Uterus verbindet. Man dilatirt 1) zu diagnostischen Zwecken und hier ist ebenfalls der Laminariastift am meisten zu empfehlen. Nach dreimaliger Applikation desselben ist der Uteruskanal binnen 36 Stunden so erweitert, dass man die innere Oberfläche desselben bequem abtasten und so jede abnorme Beschaffenheit derselben mit Leichtigkeit erkennen kann. Die diagnostische Dilatation übt übrigens auch auf einen chronisch entzündeten oder mangelhaft zurückgebildeten Uterus einen vortheilhaften Einfluss. — 2) Man dilatirt, um Raum zur Applikation von Medikamenten oder zur Ausführung von Operationen zu schaffen. Auch hier ist zunächst der Laminariastift anzuwenden, in Fällen jedoch, in welchen eine länger anhaltende Erweiterung erforderlich, ist daneben die Inzision vorzunehmen. Auch kann man der Laminaria-Einführung die Applikation sogenannter Dilatatoren folgen lassen. Den Gebrauch des Pressschwammes hält S. hier wie überall für nicht zulässig. Die Vortheile der von ihm angegebenen Methode liegen darin, dass noch vor Injizirung des flüssigen Medikamentes das die Schleimhaut bedeckende und die Wirkung des Medikamentes hindernde Sekret hinweggeschafft werden kann. Ferner trifft die medikamentöse Flüssigkeit nach vorhergegangener Dilatation eine weiter ausgebreitete Schleimhaut und endlich fällt wegen des ungehinderten Abflusses der Flüssigkeit die Gefahr hinweg, welche sonst mit der Einspritzung verknüpft war. — Man dilatirt endlich 3) um den Kanal dauernd weiter zu erhalten, sei es für den Abfluss des katarrhalischen Sekretes, oder für den Abfluss des Menstrualblutes, oder für den Eintritt des Sperma. Besonderen Werth legt S. auf die Ausspülung des katarrhalisch afficirten Uterus, da die Stagnation des Sekretes die nächste Ursache zu einer grösseren Verbreitung des entzündlichen Zustandes darbietet. Nur selten wird man lediglich zum Zwecke des Abflusses des Menstrualblutes eine Dilatation vorzunehmen genöthigt sein. Die Fälle, in welchen wirklich ein mechanisches Hinderniss für das Abfliessen des Blutes existirt, sind viel seltener als man gewöhnlich annimmt. Bei sterilen Frauen endlich ist es ganz rathsam, ebenfalls den Uteruskanal zu erweitern, zwar nicht in der früher oft gehegten Annahme, dass der männliche Same durch einen so engen Kanal gehindert werde, weiter einzudringen, sondern lediglich in der Absicht, den Kanal zu erweitern und die Bedingungen der Konzeption auf irgend eine Weise günstiger zu gestalten. Wo katarrhalische Entzündungen des Uterus vorhanden sind, was häufig bei sterilen Frauen der Fall ist, wird schon die Dilatation an und für sich eine günstige Wirkung ausüben. — Schultze hebt schliesslich noch einmal die Vortheile der Dilatation des Uterus hervor und spricht sodann die Hoffnung aus, dass diese Methode, obwohl sie viel Zeitaufwand bedingt, nicht bloss in der speziell gynäkologischen, sondern auch in der allgemein ärztlichen Praxis viel Freunde gewinnen werde, und schliesst endlich mit Aufzählung der bei diesem Verfahren nothwendigen Instrumente. — — Dagegen verwirft, wenn es sich lediglich um Erweiterung handelt, Prof. Heinrich Fritsch in Halle gänzlich die Quellmittel, wie Pressschwamm, Laminaria und Tupelo. Indizirt sind dieselben nur in den Fällen, in welchen ein schlaffer Uterus wieder belebt und gekräftigt werden soll. In allen übrigen Fällen, in welchen eine Operation vorgenommen, oder die Diagnose gestellt, oder die innere Fläche des Uterus einer Behandlung unterzogen werden soll, ist die schnelle Methode der Erweiterung des Mutterhalses angezeigt. Zu diesem Zwecke wendet Fr. Stahlsonden mit Knöpfen von verschiedener Stärke an, von denen die dickste den Durchmesser eines dicken Fingers hat, die dünnste nur einen halben Millimeter dick ist. Zuerst nun orientirt man sich mit einer gewöhnlichen Sonde und führt hierauf in der Chloroform-Narkose die stärkere ein. Von aussen wird, sobald die Sonde den inneren Muttermund erreicht hat, der Uterus über die festgehaltene Sonde hinweggedrückt. Darnach wird eine stärkere Sonde eingeführt. Auf solche Weise entfernte Fr. acht Mal nach Abortus zurückgebliebene Reste, zwei Mal Schleimpolypen und führte drei Mal Ausschabungen der Uterushöhle aus. Zum Gelingen dieser Methode hält er die Chloroformnarkose für unentbehrlich. — — Nach den Erfahrungen des Prof. C. Schröder zu Berlin könnten die Quellmittel in der gynäkologischen Praxis füglich ganz in Wegfall kommen, ja auch die dicken Kupfersonden, die er schon früher hatte anfertigen lassen, bringt er nur ganz selten noch in Anwendung. Die Gefahr, welche man der Anwendung des Pressschwammes zuschreibt, ist übrigens nach der Art und Weise, wie derselbe nach Schultze's Rath vor Einlegung in

den Cervikalkanal zu behandeln ist, sehr bedeutend verringert worden. Schröder bedient sich jetzt zu therapeutischen und diagnostischen Zwecken eines mit biegsamem Stiele versehenen scharfen Löffels, welcher sich ohne grosse Schwierigkeit durch den Halskanal hindurchführen lässt. Auf diese Weise lassen sich zum Zwecke der Diagnose kleine Theile der Gebärmutterschleimhaut herausbefördern, ebenso lässt sich aber auch die hypertrophische Schleimhaut gänzlich entfernen. Soll die Uterushöhle für den Finger zugänglich gemacht werden, so wird der Scheidentheil rechts und links bis in das Scheidengewölbe eingeschnitten und nun der Uterus über den Finger durch Druck von aussen gestülpt oder durch die Muzeux'sche Zange über denselben gezogen. In der Regel gleitet der Uterus ohne Schwierigkeit über den Finger, bei schwierigen Fällen ist ein Einriss in den Halskanal nicht zu umgehen; diese Risswunden heilen aber schnell, die Schnittwunden sind, sobald der Zweck erreicht ist, sofort durch die Naht zu schliessen. —

Experimentelle und anatomische Untersuchungen über Wunden der Leber und Niere veröffentlicht als einen Beitrag zur Lehre von der antiseptischen Wundheilung H. Tillmanns in Virchow's Arch., 78 Bd. Keilförmige Exzisionen der Leber und Niere heilten bei streng antiseptischem Verfahren mit wenigen Ausnahmen in 5—10 Tagen. Das mehr oder weniger umfangreiche Blutgerinnsel, welches die Defekte anfangs ausfüllt und bedeckt, schwindet allmählig; der Bluterguss ist an den Nieren, namentlich wenn die Marksubstanz getroffen ist, stärker als an der Leber. Im Allgemeinen stimmt dieses Verhalten mit den klinischen Erfahrungen überein; tödtliche Blutungen scheinen sich auf solche Fälle zu beschränken, in welchen grössere Gefässstämme verletzt waren; sie sind jedenfalls nicht so häufig als man früher geglaubt hat. — In Bezug auf den Heilungsvorgang der Leberwunden entschied sich die Mehrzahl der früheren Beobachter gegen die aktive Betheiligung der Leberzellen und für die Narbenbildung durch Proliferation der fixen Bindegewebszellen. Inwieweit sich die Wanderzellen betheiligen, ist sowohl für die Leber als für die Niere noch nicht festgestellt worden. T. wählte zur Untersuchung die Methode von Senftleben, indem er in Alkohol gehärtete Stücke von Leber, Niere, Milz, Lunge, denen kleine Stücke exzidirt waren, in die Bauchhöhle von Thieren einbrachte. Im Falle des Gelingens fand sich eine völlige Vernarbung der Defekte, beginnend mit Ausfüllung derselben durch farblose Blutkörperchen, an welchen sich die fortschreitende Umbildung zu spindelförmigen, sodann zu verästelnden Zellen, endlich zu fibrillärem Bindegewebe deutlich verfolgen liess. Bei längerer Dauer des Aufenthaltes in der Bauchhöhle werden die vernarbten Gewebsstücke vollständig resorbirt, indem die überall eindringenden Wanderzellen sich zu Bindegewebe umbilden; nur bei nicht völlig aseptischem Verlaufe bleibt die Bindegewebsentwicklung aus und es tritt an Stelle derselben eine weiche käsige Masse. — Eine hervorragende Betheiligung der fixen Zellen der Umgebung konnte Verfasser nicht konstatiren. In Bezug auf die Entwicklung des fibrillären Bindegewebes bestätigt er im Wesentlichen die Angaben Ziegler's: Vergrösserung der Zellen durch Verschmelzung, Bildung grosser körniger Zellen, welche durch Ausläufer in Verbindung treten, Spaltung des Protoplasma in Fibrillen von der Peripherie her, während der Kern mit mehr oder weniger Protoplasma auf oder in dem Fibrillenbündel erhalten bleibt. Die neugebildeten Gefässe leitet T. ebenfalls von farblosen Blutkörperchen ab, welche mit Gefässwandsprossen oder mit Gefässen direkt in Verbindung treten. Ganz denselben Heilungsvorgang fand er an den verletzten lebenden Organen; die der Narbe benachbarten Drüsenzellen der Leber und Niere verhalten sich passiv, gehen zum Theile durch Verfettung zu Grunde, allem Anscheine nach auch die fixen Bindegewebszellen. Indess findet sich in einiger Entfernung eine als Regenerationsvorgang gedeutete Kernwucherung der Leberzellen und der fixen Bindegewebszellen, neben zahlreichen Wanderzellen, welche ebenfalls zu Bindegewebswucherung führen (zu traumatischer Cirrhose und interstitieller Nephritis). In Bezug auf die „Organisation des Thrombus" erhielt Verf. die gleichen Resultate wie Senftleben. — Seidenfäden und Katgut verhalten sich den Wanderzellen gegenüber wie todte Gewebsstücke, doch bleibt Seide sehr viel länger unverändert als Katgut, welches schnell resorbirt wird. —

Der Augenarzt an Guy's Spital in London, Bader, berichtet in the Lancet, 1880, Nr. 12,

über die Tonga, ein neues schmerzstillendes Mittel. Er bestätigt die von Ringer und Murrell angegebenen Resultate und hat gleichfalls von dem Gebrauche der Tonga die Beseitigung der Schmerzen bei Hirn- und Nervenkrankheiten beobachtet. Seine jetzigen Mittheilungen beschränken sich auf die Wirkungen des Mittels in Augenkrankheiten. Unter den verschiedenen Präparaten wurde das alkoholische Extrakt als das wirksamste befunden. Einige Tropfen davon in ein gesundes Auge getröpfelt vermehrten die Accommodationsfähigkeit, ohne die Pupille in Mitleidenschaft zu ziehen, während grössere Dosen, innerlich genommen, bedeutende Dilatation beider Pupillen erzeugten. In einigen Fällen von Asthenopie wirkte das Mittel wohlthätig und beseitigte in kurzer Zeit eine schmerzhafte rheumatische Iritis. Nicht minder wohlthätig bewährte sich die Arznei in mehreren Fällen von Lichtscheu. — Hervorragenden Erfolg sah Bader bei verminderter Spannung des Augapfels. Einer Dame, welche lange Zeit an heftigen Schmerzen im rechten Augapfel, an Abnahme von Spannung in demselben, Lichtscheu und Thränenfluss, Röthung der Bindehaut und an Schlaflosigkeit — in Folge des Schmerzes — gelitten, deren Pupille und Hornhaut klar waren, wurden vier Male des Tages einige Tropfen der alkoholischen Tongatinktur eingeträufelt, worauf Schlaf erfolgte und Tags darauf die Lichtscheu beseitigt war. Die Spannung im Bulbus war in kurzer Zeit normal geworden, die Kranke hatte bei dem Einträpfeln keinen Schmerz, sondern nur ein Wärmegefühl empfunden. — Alle Fälle von Neuralgie in den Supra- und Infra-Orbitalzweigen des Quintus mit Anschwellung der Temporalvenen während des Anfalles wurden durch dieses Mittel gebessert. Ein Theelöffel der Tinktur in einem halben Tassenkopfe Wasser, in Zwischräumen von einer halben Stunde mehrmals gereicht, beseitigte den Schmerz gänzlich. Es stimmt dies mit den Mittheilungen der von den Fidchi-Inseln kommenden, mit diesem Mittel behandelten Patienten überein, welche Verfasser zu sprechen Gelegenheit hatte, die alle von der Beseitigung der Nervenschmerzen durch Tonga überzeugt waren. —

Durch eine eingehende kritische Besprechung gelangt Speck zu dem Resultate, dass die zahlreichen bisherigen Versuche an Thieren über den Einfluss des Lichtes auf den Stoffwechsel nicht beweisend sind, weil sich die wechselnden willkürlichen Muskelbewegungen nicht ausschliessen lassen, diese aber von dem allergrössten Einflusse auf die Kohlensäureausscheidung sich erweisen. S. hat nun solche Versuche an sich selbst angestellt, indem er das Volumen der In- und Exspirationsluft und die Zusammensetzung der Exspirationsluft am Ende des Versuches feststellte. Die Dauer eines jeden Versuches betrug 9—13 Minuten. Der Verfasser sass bei den Versuchen vor dem Apparate unter sorgfältiger Vermeidung von Muskelbewegungen. Es wurden stets zwei Versuche an demselben Tage, durch einen Zwischenraum von nicht ganz einer Viertelstunde von einander getrennt, angestellt, der eine mit offenen, der andere mit durch ein mehrfach umgelegtes Tuch geschlossenen Augen. In sechs Doppelversuchen betrug die Kohlensäureausscheidung in der Minute im Hellen zwischen 217 und 254 CC., im Dunkeln zwischen 201 und 233; die Kohlensäureausscheidung im Dunkeln verhält sich zu der im Hellen wie 100:104. Noch geringer sind die Unterschiede im Sauerstoffverbrauche; hier ist das Verhältniss wie 100:101, so dass man wohl sagen kann, dass die gefundenen Unterschiede innerhalb der Gränzen der Versuchsfehlerquellen liegen. Etwas deutlicher ist der Einfluss des Lichtes auf die Quantität der Exspirationsluft; setzt man das Volumen der letzteren im Dunkeln = 100, so beträgt es im Hellen 107. Das Athmen im Lichte charakterisirt sich als ein forcirtes, dem entsprechend steigt auch die Kohlensäure-Ausscheidung in Folge der stärkeren Lungenventilation, nicht aber die Sauerstoffaufnahme. Die geringe Vermehrung der Kohlensäure darf also nicht auf eine gesteigerte Oxydation zurückgeführt werden. Eben so negativ ist das Ergebniss der Versuche mit farbigem Lichte, welchem nach Selmi und Piacentini sowie nach Port ein bedeutender Einfluss zukommen soll. Speck wählte zu seinen Versuchen gelbes und violettes Glas, welches in eine Brillenfassung eingesetzt war. Das seitliche Licht wurde durch Zustopfen der Lücken mit Watte ausgeschlossen. Mit Ausscheidung eines Versuches, welcher nicht ganz regelmässig verlief, verhielt sich die im violetten Lichte ausgeschiedene Kohlensäure zu der im gelben Lichte ausgeschiedenen wie 100:103 und die entsprechenden Werthe für Sauerstoffaufnahme sind 100 und 101,7. Diese Differenzen sind so klein, dass sie unbedenk-

lich auf Nebeneinwirkungen u. z. auf etwas forcirteres Athmen im gelben Lichte zurückgeführt werden können. — Ganz unzweifelhaft ist dagegen die Steigerung der Oxydationsvorgänge, welche durch ganz geringfügige Muskelbewegungen hervorgebracht wird. Das zwei Mal in jeder Minute erfolgende Erheben des linken Armes reichte hin, um die Kohlensäureausscheidung von 100 auf 111 zu steigern. Wurde der Arm drei Mal in der Minute erhoben, so prägte sich die vermehrte Arbeit sofort in etwas höheren Zahlen aus: die Kohlensäure-Ausscheidung stieg von 100 auf 114, die Sauerstoffaufnahme von 100 auf 112. Die mit der Kohlensäurevermehrung verbundene Steigerung der Sauerstoffaufnahme zeigt deutlich, dass es sich hier in der That um eine Zunahme der Oxydationsvorgänge handelt. — Der Stickstoffgehalt der ausgeathmeten Luft zeigte sich in den Versuchen um ein Minimum kleiner wie der der Inspirationsluft; die Zunahme des Stickstoffgehaltes der Luft in den Versuchen von Reiset, bei welchen das ganze Thier sich in dem Athemraum befand, ist Verfasser geneigt, auf die Gase des Darmkanales zurückzuführen. (Arch. f. exper. Pathol. etc. XII.) —

Prof. Kocher berichtet in der deutschen Zeitschrift f. Chirurgie Bd. XIII über so gute Erfolge seiner Operationen von Karzinom des Pharynx, der Zunge und des Mastdarmes, dass seine Rathschläge, welche sich auf die Methode der Operation und auf die Art und Weise der Nachbehandlung beziehen, besonderes Gewicht haben, namentlich da er mit Recht diesen beiden Faktoren die grösste Wichtigkeit beimisst. Von 29 Fällen u. z. 5 Fällen von partieller Pharynxexstirpation, 14 Fällen von Zungenexstirpation und 10 Fällen von Exzision des Mastdarmes starben vier an den Folgen der Operation; von dem Reste wurden neun radikal geheilt. Die 5 Pharynxexstirpationen wurden wegen Zungenkrebs ausgeführt, der auf den Rachen übergegriffen hatte. Ein Patient starb schnell in Folge der Operation, drei bekamen Recidive, einer endlich war drei Jahre nach der Operation noch frei von Recidiv. Der Gang der Operation war dabei folgender: es wurde die Laryngotomie vorausgeschickt, dann wurde das Operationsgebiet freigelegt, indem ein dreieckiger Hautlappen mit nach oben gelegener Basis gebildet wird, dessen vordere Begränzung am Unterkieferrande entweder in der Medianlinie oder senkrecht unter dem Mundwinkel beginnt und schräg nach abwärts über das Zungenbein und dann nach rückwärts zum Kopfnicker verläuft; die hintere Gränze dieses Lappens folgt dem vorderen Rande des genannten Muskels und endet oben vor dem Ohrläppchen. Der Lappen wird dann zurückgeschlagen und vorläufig durch eine Naht an der Gesichtshaut befestigt. — Man dringt nun am vorderen Rande des Kopfnickers bis auf die grossen Halsgefässe vor, die man blosslegt, um rasch jede Blutung beherrschen zu können, dann dringt man — dem vorderen Schnitte entsprechend — in die Tiefe bis auf das Zungenbein und den vorderen Bauch des M. digastricus und oben bis auf den Kieferrand. Mit den geschwellten Lymphdrüsen muss stets auch die Glandula submaxillaris entfernt werden; oft muss man auch einen Theil der Parotis mit wegnehmen, um sicher alle Lymphdrüsen herauszubringen. Die Arteriae lingualis und maxillaris externa werden doppelt unterbunden und durchtrennt, ebenso verfährt man mit den Venen, welche in das Operationsfeld fallen. — Ehe man nun, an der Innenfläche des Kiefers eindringend, die Schleimhaut der Mundhöhle durchtrennt, tamponirt man die Trachea mittelst der Tamponkanüle oder den Aditus laryngis mittelst eines nicht zu kleinen Schwammes. Nun kann man mit dem von der Wunde aus in die Mundhöhle eingeführten Finger genau die Gränzen des Karzinoms abtasten und so die Exaktheit der Exstirpation kontroliren. Hat man, vom Zungenbeine aus eindringend, die erkrankten Theile der Zunge abgetrennt, so kann man von unten her auch die seitliche und hintere Rachenwand gut überblicken und ablösen, während die kranken Partieen des weichen Gaumens sicherer vom Munde aus abgetrennt werden, ausser man durchsägt den Unterkiefer, wodurch eine sehr gute Uebersicht gewonnen wird, die man aber durch spätere Nachtheile (namentlich Störung des Kauens) erkaufen muss. Durch derartige Ausführung der Operation vermeidet man starken Blutverlust, denn man kann jedes blutende Gefäss sogleich unterbinden, und verhindert das Einfliessen von Blut in die Luftröhre. — Die Nachbehandlung ist strenge antiseptisch. Der obere Rachenraum wird austamponirt, entweder mit einem Schwamm oder mit Krüllgaze, die in konzentrirte Borlösung getaucht ist, der übrige Theil der Wunde wird mit Krüllgaze, die in fünfprozentige Karbollösung getaucht ist, gefüllt, der

Lappen bleibt zurückgeschlagen. Zwei Mal täglich wird unter Spray der Verband gewechselt und der Kranke mit der Schlundsonde gefüttert. Auf diese Art wird sowohl Schluckpneumonie als auch Zersetzung der Wundsekrete vermieden. — Von den 14 Fällen von Zungenexstirpation ohne Pharynxexstirpation endete durch die Operation einer tödtlich u. z. durch die Folgen einer Blutung aus der Laryngotomie-Wunde, von den übrigen 13 Fällen blieben 5 ohne Recidive (darunter eine totale Zungenexstirpation), leider starb einer dieser letzteren fünf Patienten nach einem Jahre an Pneumonie, bei den vier anderen ist das Wohlbefinden nach $1^1/_4$, 5, 5 und $6^1/_2$ Jahren konstatirt. Die definitiv Geheilten hatten zur Zeit der Operation noch keine Drüseninfiltration gehabt. Beim Zungenkrebs ist der Gang der Operation der gleiche wie bei der Pharynxexstirpation, gleichzeitig wird auch hier die Fossa submandibularis ausgeräumt. Nur wo Drüseninfiltration absolut ausgeschlossen ist, operirt Kocher galvanokaustisch, wobei nur ein kleiner Schnitt über dem Zungenbeine nothwendig wird. Die Nachbehandlung ist die gleiche wie nach der Pharynxoperation. — Von den zehn Fällen von Mastdarmexstirpation starben zwei an den Folgen der Operation, drei wurden recidiv, vier blieben geheilt und einer ist erst vor Kurzem operirt worden. Von den fünf ungünstigen Fällen sind vier in der gewöhnlichen Weise, mit Umschneidung des Anus und Auslösung des Mastdarmes von unten her operirt. Die Operationsmethode, welche Verfasser empfiehlt und in sechs Fällen geübt hat, ist der „hintere Längsschnitt". Dieser Schnitt wird vom After durch die Gesässspalte zur Steissbeinspitze geführt. In jenen Fällen, in welchen sich die obere Gränze des Karzinoms nach Trennung der Verbindungen des Mastdarmes mit der hinteren Beckenwand nicht bis zur Steissbeinspitze herabziehen lässt, wird der Schnitt nach hinten verlängert und es wird das Steissbein theilweise oder ganz exstirpirt. Nun wird in dem Längsschnitte Fascie, Zellgewebe und Muskulatur bis auf die Aussenfläche des Mastdarmes durchtrennt, wobei alle blutenden Gefässe immer gleich gefasst werden. Reicht das Karzinom bis an den After herab, so wird jetzt erst dieser umschnitten, wenn nicht, so wird er nach hinten bis an die Neubildung gespalten. Nun wird der erkrankte Theil von den Seiten und von vorne unter steter Kontrole der Finger mit der Scheere freigemacht und erst zuletzt der Mastdarm oberhalb des Karzinoms quer abgeschnitten. Drüsengeschwülste in der Kreuzbeinaushöhlung können vor der Ablösung des Rectum exstirpirt werden. — Die Anlegung von Nähten ist häufig schädlich durch Verhinderung des Sekretabflusses und wird darum lieber unterlassen. Wichtig ist die sorgfältige Vorbereitung des Kranken: flüssige Nahrung durch 14 Tage vor der Operation, tägliche Irrigationen des Darmes, die letzten drei Tage vor der Operation mit Salicyl- oder Bor-Wasser. Nach der Operation Opiate. —

Die Charité-Annalen bringen in ihrem fünften Jahrgange einen Beitrag von C. Schroeder zur Technik der plastischen Operationen am Cervix uteri. Da sich alle anderen Mittel zur Heilung von chronisch-entzündlichen Prozessen am Cervix, ebenso der Anomalieen der Gestalt desselben als mehr oder weniger unwirksam erwiesen haben, so empfiehlt S. von Neuem, die operative Behandlung einzuschlagen. Im Allgemeinen operirt er nach der Simon'schen Methode. Zum Schutze vor der Infektion der Wunde wird die Wundfläche mittelst eines Irrigators mit zweiprozentiger Karbolsäurelösung permanent bespült, was nicht nur den Vortheil der vollkommenen Desinfektion, sondern auch den des Reinhaltens des Operationsfeldes von Blut hat. Um schneller und sicherer operiren zu können, ist das Herunterziehen des Uterus zu empfehlen, welches leicht gelingt, bei perimetritischen Prozessen jedoch mit Vorsicht anzuwenden ist. Von grosser Wichtigkeit ist ferner das Aufschneiden des Cervix nach beiden Seiten hin bis zur Insertion des Scheidengewölbes, wodurch die ganze Cervixschleimhaut sichtbar und die Operation wesentlich erleichtert wird. Das Operationsverfahren selbst ist nun folgendes: Nach Reinigung der Vagina, Einleitung der permanenten Irrigation und Einführung des Simon'schen Spekulums wird die Gebärmutter mittelst Muzeux'scher Zange, die in die vordere Lippe eingesetzt ist, herabgezogen und dann der Cervix mit der Scheere beiderseits bis an's Scheidengewölbe gespalten. Nachdem nun auch die hintere Lippe mit einer Muzeux'schen Zange gefasst ist, wird zunächst die Operation der vorderen vorgenommen. Mit einem doppelschneidigen, spitzen Lanzenmesser wird die Cervixschleimhaut und ein Stück der Cervixwand in querer Richtung so durchschnitten, dass der Schnitt in der Cervix-

wand höher endet. Dann wird die Scheidenschleimhaut der äusseren Fläche der vorderen Lippe quer durchschnitten und dieser Schnitt so weit nach oben geführt, bis er den ersten etwa in der Mitte der Cervixwand schneidet. Die beiden Lappen der Lippe werden sofort durch Nähte vereinigt, dann wird die hintere Lippe in gleicher Weise amputirt und genäht und schliesslich die Seitenschnitte durch einige Suturen vereinigt. Am zehnten Tage werden die Nähte entfernt. Zum Schlusse macht S. noch auf einige Modifikationen des Verfahrens bei Nulliparis und auf die Vereinigung dieser Operation mit der Emmet'schen aufmerksam. Für die Ungefährlichkeit der Operation spricht die Thatsache, dass von 220 in dieser Weise Operirten nur eine und zwar an Trismus gestorben ist. —

Rupprecht operirte an drei Patienten 5 Klumpfüsse in der bekannten, jetzt beliebten Weise mit Exzision eines Knochenkeiles aus der am stärksten gewölbten Partie des Fussrückens. Die Patienten standen im Alter von 4, $4^1/_2$ und 9 Jahren. Der Wundverlauf war unter antiseptischer Behandlung günstig, das Endresultat in einem Falle sehr günstig, in den beiden anderen ziemlich gut. Bei jenem Falle war keine Tenotomie vorhergegangen, welchem Umstande R. die kräftigste Entwicklung der Wadenmuskulatur zuschreibt. Der Gang war in diesem Falle normal und es brauchten keine Stützapparate getragen zu werden. — Auch König hat an drei Patienten 4 Klumpfüsse in derselben Weise operirt. Die Individuen waren im Alter von 12, 13 und 19 Jahren. In dem einen Falle (beiderseitiger paralytischer Klumpfuss) war der Erfolg gut, der zweite Fall endete tödtlich durch frische Endokarditis (bei altem Herzfehler), nicht in Folge der Operation, der dritte Fall ist noch nicht abgelaufen. K. plaidirt warm für die Operation, allerdings empfiehlt er dieselbe nur für „total vernachlässigte, zum Gehen unbrauchbare Klumpfüsse"; er erklärt dieselbe für sicherer als das Redressement mit nachfolgendem Gypsverbande. Es scheint, dass K. bei der letzteren Methode üble Zufälle (Gangrän der Extremität) beobachtet hat, welche freilich nicht der Methode zur Last fallen. (Im Ganzen scheint die Exzision eines Keiles bei Klumpfuss jetzt modern zu werden, d. h. sie wird, wie alle neuen Operationen, öfter geübt als gerade nöthig; es wird wohl bald die Reaktion kommen und man wird die Indikation für die Operation strenger stellen, wodurch ihr Gebiet gewiss sehr eingeengt werden wird. Ref.) (Centralblatt f. Chirurgie, 1880.) —

H. Nasse hat über den Unterschied des unter möglichst gleichen Bedingungen aus der Arteria carotis und Vena jugularis entnommenen Blutes in Bezug auf spezifisches Gewicht und Prozentgehalt an festen Bestandtheilen eingehende Untersuchungen angestellt, um eine Grundlage für die Beurtheilung der normalen Transsudation im Kapillargefässsysteme zu gewinnen. Der Unterschied ist grossen relativen Schwankungen unterworfen, aber aus den Versuchen, in welchen der Blutlauf am wenigsten beeinträchtigt war, wird geschlossen, dass das Venenblut das arterielle im spezifischen Gewichte höchstens um $0.5‰$, im Mittel nur um 0.25 übertrifft und auf 1000 Gewichtstheile gegen 0.9 mehr feste Bestandtheile enthält. Von den letzteren fällt die kleinere Hälfte, welche — aus der Differenz des Blutwassers berechnet — 0.36—0.39 beträgt, auf die gelösten Bestandtheile, die grössere auf die Blutkörperchen und nach Abzug der anderen in diesen enthaltenen Stoffe kommen 0.46 bis höchstens 0.51 auf das in 1000 Grm. Blut enthaltene Hämoglobin. Unter Zugrundelegung der mittleren Differenz im spezifischen Gewichte zwischen Arterien- und Venen-Blut von $0.25‰$ und unter Veranschlagung des spezifischen Gewichtes der Lymphe zu 1010—1015 wird berechnet, dass 1000 CC. Blut bei ihrer Cirkulation durch den Kopf des Hundes 5.293 bis 5.908 CC. Transsudat liefern. An dem Wiederersatze des Wassers behufs Herstellung der Blutmischung im rechten Herzen betheiligt sich nur der Zufluss aus dem Ductus thoracicus, an dem Wiederersatze der Blutsalze, namentlich der phosphorsauren und organisch-sauren, aber in hervorragender Weise auch die Zufuhr durch die Pfortader. Dies geht aus der von Nasse ausgeführten Untersuchung des Unterschiedes zwischen dem Blute der unteren und oberen Hohlvene in Bezug auf spezifisches Gewicht und Salzgehalt hervor. (Pflüger's Archiv XXI.) —

Ueber die Fettbildung bei den niederen Pilzen stellten C. v. Naegeli und O. Löw Versuche an Schimmelpilzen an,

welche die Abhängigkeit der Fettbildung von der Beschaffenheit der Nährlösung sowie die bei der Vegetation vor sich gehende Veränderung der Nährlösung zeigen sollten. Die mit Schimmelsporen besäeten Nährlösungen enthielten 1—3 Prozent verschiedener organischer Stoffe und von unorganischen Nährsalzen 0.1 Prozent neutrales phosphorsaures Kali, 0.032% schwefelsaure Magnesia und 0.004% Chlorcalcium. Zur Verhinderung der Entwicklung von Spaltpilzen diente ein Zusatz von Phosphorsäure von $^1/_2$—1 Prozent, der nur bei den freie Weinsäure enthaltenden Nährmischungen wegfiel. Nach Ablauf mehrerer Wochen wurde „die Ernte" abfiltrirt und bei 100° getrocknet, der Gehalt an Fett durch Ausziehen mit Aether nach Zerstörung der Zellmembran mittelst Salzsäure ermittelt. — In der Nährlösung wurde der Verbrauch an organischer Substanz festgestellt. In allen Fällen war derselbe grösser wie das Gewicht des gewonnenen Schimmels; im günstigsten Falle, bei Ernährung mit Eiweiss und Zucker, wurde die Hälfte der verschwundenen organischen Substanzen in Form von Schimmel wieder erhalten. Es wird also bei der Schimmelvegetation regelmässig ein Theil der organischen Substanz der Nährlösung vollständig oxydirt. — Im Uebrigen ist es unthunlich, einen Auszug aus den äusserst zahlreichen Versuchsdaten zu geben; man muss sich auf das allgemeine Resultat über den Einfluss der verschiedenen organischen Substanzen auf die Reichlichkeit der Fettbildung beschränken. Am ungünstigsten wirkt 1) essigsaures Ammoniak; dann folgt 2) weinsaures Ammoniak, bernsteinsaures Ammoniak und Asparagin; 3) Leucin; 4) Eiweiss (Pepton); 5) weinsaures Ammoniak + Zucker; 6) Leucin + Zucker; 7) Eiweiss (Pepton) + Zucker. Das Maximum des Fettgehaltes der Pilze betrug 18 Prozent Fettsäure. (Journal f. praktische Chemie N. F. XXI.) —

Die Vortheile der Staarextraktion ohne Iridektomie sind nach Landolt 1) Abwesenheit von Blutung während der Operation; 2) Integrität der Irismuskulatur, in Folge deren sich die Iris gleich nach der Operation vollständig zurückzieht und später 3) die Regulirung des Lichteinfalles sich normal vollzieht, und 4) die Möglichkeit nach Unten zu operiren, wodurch Elevateur, Fixirpincette, Instrumente zur Herausbeförderung der Katarakt überflüssig werden und die Wunde bei der Nachbehandlung leichter zu überwachen ist. — Dagegen sind die Nachtheile der Extraktion ohne Iridektomie 1) die Schwierigkeit, in manchen Fällen die Corticalreste herauszubringen und die dabei unvermeidliche Quetschung der Iris, sowie 2) die Gefahr des Irisvorfalles in den ersten 24 Stunden bei unruhigen Patienten und daher die nothwendige grössere Sorgfalt bei der Nachbehandlung. Die Operation eignet sich demnach nur für solche Staare, bei welchen die Corticalis leicht hervorgeht, ferner für reife Altersstaare und weiche jugendliche Staare. Uebrigens lässt sich die Ausführung der Extraktion erleichtern durch einen grossen Schnitt und Verlegung des Schnittes in den Hornhautrand. (Centralblatt f. prakt. Augenheilkunde, 1879.) —

Eine Duboisin-Lösung von 1:100 bewirkt nach Dr. van der Laan dieselben toxischen Effekte wie eine Atropinlösung von 1:20. Aber das erstere Mittel erregt mehr das Nerven- und Muskel-System als das zweite. Die Erweiterung der Pupille ist 6 bis 8 Minuten nach der Einträufelung von drei Tropfen Duboisinlösung sichtbar. Duboisin bewirkte wie Atropin Bindehautreizung. In einem Falle, in welchem Atropin nicht vertragen wurde, hatte Duboisin fast das gleiche Schicksal. — Drei Tropfen der Duboisinlösung in den Bindehautsack geträufelt bewirken bei Erwachsenen nach 10 Minuten Trockenheit der Kehle, Störung des Sensoriums ähnlich wie bei Alkohol, Beschleunigung des Pulses und Bewegungsstörung, sogar die Aeusserung unzusammenhängender Worte. Bei Kindern treten diese toxischen Symptome nicht hervor, wahrscheinlich weil die Duboisinlösung mit den Thränen wieder ausgepresst wird. Eine Lösung von 1:600 wird von Jedem vertragen. Starker schwarzer Caffee ist das beste Gegenmittel gegen eine Duboisinvergiftung. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 25.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 29. *Erlangen*, am 17. Juli 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Resultate aus Versuchen mit dem Parasiten bei der Hühnercholera. Bromäthyl als Anästheticum. Temperaturmessungsresultate bei Pleuritis. Die verdauende Wirkung verschiedener Pepsinsorten. Ueber Retention von Deciduaresten in der Gebärmutter. Der Stoffwechsel in der Rhachitis.

Seitdem Pasteur im Jahre 1857 gegenüber der v. Liebig'schen Fermentationstheorie der Parasitentheorie Eingang verschaffte, haben Davaine 1863 im Milzbrand Bakterien, Chauveau bei den Pocken 1868, Klebs 1872 in den Wunden mikroskopische Organismen beschrieben und hat Koch 1876 durch Kulturen unzweifelhaft das Vorhandensein von mikroskopischen Vibrionen als Krankheitserreger in virulenten Affektionen nachgewiesen. Es wurde auch bei den Pocken erreicht, dass — wenn diese Organismen als Virus den menschlichen Körper infizirt hatten, ein Recidiv der Krankheit nicht mehr eintrat, vielmehr die Immunität mindestens für eine Zeit lang bestehen blieb. Durch fernere exakte Experimente bei einer bisher wenig bekannten Krankheit, der Cholera der Hühner, ist nun Pasteur zu überraschenden Resultaten gelangt, welche neues Licht über die Parasitentheorie in infektiösen Krankheiten verbreiten und eine neue unerwartete Lösung vieler dunkler Probleme versprechen. — Unter dem Namen der „Hühnercholera" beobachtet man auf grossen Hühnerhöfen auf dem Lande eine Krankheit, welche sich durch folgende Merkmale charakterisirt: die Thiere ermatten, haben einen taumelnden Gang, lassen die Flügel hängen. Die Federn sind kugelig zusammengerollt und die Thiere haben einen unwiderstehlichen Hang zum Schlafen. Aufgeweckt schlagen sie die Lider auf, schliessen sie wieder und es erfolgt der Tod, ohne dass die erkrankten Thiere sich vom Platze gerührt haben, nach kurzer Agonie. Die inneren Veränderungen, welche vorgefunden werden, sind zahlreich und rühren von einem mikroskopischen Organismus her, den zuerst der Thierarzt Moritz im Elsass entdeckt, dann Perroncito zu Turin 1878 beschrieben und Toussaint, Professor der Thierarzneikunde zu Toulouse, durch Kulturen als Träger des Virus für's Blut nachgewiesen hat. — Mittels Hühnerbrühe vom Muskel des Huhnes war es nun Pasteur möglich, den bei der Cholera der Hühner wirksamen Pilz zu züchten, während es ihm weder mit Urin noch auch mit Bierhefe gelang. In einigen Stunden trübte sich die klarste Brühe und füllte sich mit einer Unzahl kleiner Organismen, welche als isolirte Punkte erscheinen, keine eigene Bewegung besitzen, den Vibrionen ähnlich sind und deren wahre Natur zu erkennen bald gelingen dürfte. Impft man die bei erkrankten Hühnern angetroffenen Organismen Meerschweinchen ein, dann erfolgt nicht der Tod wie bei den Hühnern. An der Impfstelle bemerkt man nur eine örtliche Verletzung, die in Abszessbildung übergeht. Nach Oeffnung des Abszesses schliesst sich derselbe wieder und die Thiere fressen nach der Heilung wie früher und bleiben gesund. Manchmal dauern die Abszesse längere Zeit und man beobachtet neben den Eiterkörperchen die Pilze, welche den Abszess verursacht hatten, ohne das Thier näher zu afiziren. Dieselben haben aber im Abszesse ihre Vitalität nicht verloren. Impft man mit

dem Abszessinhalte Hühner, dann gehen diese sofort zu Grunde, während das mit dem Abszesse behaftete Meerschweinchen, von welchem das Gift entstammt, gesund bleibt. Man stösst hier auf die Thatsache, dass ein mikroskopischer Organismus Eiter- und Abszess-Bildung bei einem Thiere ohne innere Störung oder den Tod bewirken kann, während derselbe anderen Thieren eingeimpft den Tod durch Blutvergiftung und Störung in den Eingeweiden hervorruft. Hühner und Kaninchen, welche mit Meerschweinchen zusammenleben, die solche nach Impfungen eingetretene Abszesse haben, gehen zu Grunde, wenn zufällig der Abszess geplatzt und ein geringer Theil auf deren Futter gefallen ist, das sie zu sich genommen haben. Wer den Zusammenhang nicht kennt, wird staunen, wenn er plötzlich Hühner und Kaninchen krepiren sieht, während die Meerschweinchen, welche die Träger des Giftes waren, gesund umherlaufen; er wird an die Spontaneität der Krankheit, an ein Miasma glauben, während unzweifelhaft eine bestimmte Krankheitsursache hier vorlag u. z. durch Uebertragung von einem Thiere auf ein anderes. Nimmt man einige Tropfen aus der Kultur der Hühnerbrühe, bringt diese auf Brod oder Fleisch, gibt dasselbe gesunden Hühnern zu fressen, so dringt das Gift in den Darmkanal, vermehrt sich dort in so grosser Zahl, dass ein geringer Theil der Exkremente hinreicht, wenn inokulirt, auch andere Thiere zu tödten. Es ist daraus ersichtlich, dass auf den Hühnerhöfen die Ansteckung und grosse Sterblichkeit durch die Exkremente erfolgt. Entfernt man die gesund gebliebenen Thiere, scheuert Hof und Hühnerstall mit verdünnter Schwefelsäure, welche den Pilz zerstört, und bringt gesunde Hühner wieder dahin, dann bleiben diese gesund, während die infizirten Thiere längstens nach kurzer Inkubationszeit zu Grunde gegangen sind. Fährt man mit der Kultur des Pilzes in der Hühnerbrühe fort, so braucht man immer nur einige Tropfen des Giftes zu nehmen und damit Hühner zu impfen, ohne dass eine Schwächung des Virus eintritt; es gehen unter 20 geimpften Hühnern immer alle zu Grunde, wenn auch nur eine stecknadelkopfgrosse Menge eingeimpft wird. Werden die Kulturversuche geändert und das Gift verdünnt, so beobachtet man Folgendes: Das kräftige Virus tödtet die damit geimpften Thiere in kurzer Zeit sämmtlich, während die anderen mit dem schwächeren, aber identischen Gifte geimpften Thiere bloss erkranken, ohne zu Grunde zu gehen. Wenn die letzten Hühner, nachdem sie wieder genesen sind, mit dem sehr starken Gifte geimpft werden, dann erweist sich das Virus bei ihnen nicht mehr als tödtlich. Es folgt daraus der Schluss, dass die frühere Impfung mit dem verdünnten Virus als Schutzmassregel gewirkt hat, dass eine einmalige Erkrankung nicht bloss den Tod, sondern sogar ein Recidiv verhütet. — Das Eigenthümliche bei dieser neuen, durch Impfversuche etwas mehr aufgeklärten Krankheit besteht darin, dass das Agens, der Träger des Giftes, als mikroskopischer Parasit, als lebender Organismus bekannt geworden ist, der sich ausserhalb des Körpers kultiviren lässt — und sich dadurch charakterisirt, dass die Krankheit, welche er hervorruft, nach stattgehabter Impfung mit demselben nicht recidivirt. Je weiter Pasteur in seinen Versuchen fortschritt, desto mehr konnte er sich von dem Erfolge der Impfung überzeugen, und wenn manchmal unter den 20, mit konzentrirtem Virus geimpften Thieren nur 18 starben, zwei nur erkrankten, so lag dies vielleicht in anderen Ursachen, und wenn andererseits unter den 20 mit dem verdünnten Gifte geimpften Thieren nicht alle 20 am Leben erhalten blieben, so kam dies mindestens 16 — 18 Mal vor, und konnte er bei wiederholter Impfung entschieden die Fernhaltung eines Recidivs bestätigen. Man wird hierbei leicht an die Pockenimpfung und die Vaccination erinnert, mit dem Unterschiede jedoch, dass hier die Vaccine für uns ein belebtes Wesen ist, dass der mikroskopische Parasit dem Auge des Forschers in dieser Krankheit sichtbar wird, dass die geimpften Thiere zu neun Zehnteln vom Tode errettet und wenn mit verdünntem Gifte geimpft von der Krankheit befreit werden. Impft man am grossen Brustmuskel der Hühner mit dem Gifte der an der Cholera erkrankten Thiere, dann schwillt derselbe an, wird hart und weiss in seiner ganzen Ausdehnung. Die histologischen Elemente zerfallen, es bilden sich Eiterkörperchen ohne Abszedirung, der Parasit ernährt sich durch die dabei degenerirende Muskelsubstanz. Er vermehrt sich in derselben wie in einer Nährflüssigkeit. Schliesslich jedoch wird er in seiner Entwicklung aufgehalten; es bildet sich im Muskel Nekrose und ein Sequester, den man als harten festen Bestandtheil in demselben wie einen Fremdkörper durchfühlen kann. Macht man einen Einschnitt in den Brustmuskel

und entfernt den Sequester, dann heilt und vernarbt die Wunde und die Höhle, in welcher der Sequester gelegen, füllt sich allmälig mit frischen Muskelelementen. — Als eine fernere Thatsache von Wichtigkeit führt Pasteur Folgendes an: Wenn Hühner, die mit dem verdünnten Impfstoffe wiederholt geimpft wurden, nochmals geimpft werden, dann ist die örtliche Verwundung kaum zu sehen, die Thiere bleiben ganz gesund, während bei der ersten Impfung mit dem verdünnten Virus eine solche Alteration der Muskelsubstanz eintritt, dass sich ein Sequester in derselben bildet. Es folgt hieraus, dass bei den ersten Impfungen der Parasit noch so viel Lebensfähigkeit besitzt, um sich noch weiter entwickeln zu können, während er bei ferneren Impfungen zu schwach wird, um noch entwicklungsfähig zu sein. Die Nichtrecidivirung der Krankheit ist entweder dadurch zu erklären, dass der Parasit durch mehrfache Kulturen seine Lebensfähigkeit eingebüsst hat, oder dass die Thiere, welche geimpft wurden, nicht mehr die Fähigkeit besitzen, die Entwicklung des Parasiten eintreten zu lassen. — Der Muskel, welcher erkrankt war, ist nach seiner Genesung und Wiederherstellung bis zu einem gewissen Grade unfähig geworden, dem Pilze als Pflanzstätte zu dienen, gleichsam wie wenn der letztere durch sein vorhergegangenes Wachsthum im Muskel irgend einen Stoff, welchen das Leben nicht mehr in demselben reproduzirt, zum Verschwinden gebracht hätte, und dessen Fehlen jetzt die Entwicklung des kleinen Organismus verhindert. — P. glaubt, dass diese Erklärungsweise voraussichtlich eine allgemein giltige und auf alle Infektionskrankheiten anwendbare werden dürfte. — Die Erklärung, welche derselbe von der Nichtrecidive der Hühnercholera gegeben hat, wird noch wahrscheinlicher durch folgende Thatsachen: Wenn man den Pilz drei oder vier Tage, nachdem man ihn in eine Nährflüssigkeit ausgesäet hat, in der Kälte bis zur vollständigen Klarheit der Nährlösung abfiltrirt und ihn dann, nachdem man das Anhalten der Klarheit durch mehrere Tage bei einer Temperatur von 30° beobachtet hat, wieder in diese Nährlösung aussäet, so ist jede Kultur unmöglich geworden. Bemerkenswerth ist ferner, dass die unfruchtbar gewordene filtrirte Flüssigkeit anderen mikroskopischen Organismen gegenüber durchaus nicht unfruchtbar ist; es wächst z. B. der Milzbrandpilz darin und es macht dies verständlich, warum ein Organismus, in welchem eine Infektionskrankheit nicht recidivirt, nichtsdestoweniger fähig ist, sich eine Infektionskrankheit anderer Art zuzuziehen. Es wäre ein Leichtes, den Milzbrand Hühnern beizubringen, welche gegen Hühnercholera geimpft sind. — Ebenso wie es Pasteur jetzt gelungen, Impfversuche mit dem Parasiten bei der Hühnercholera mit günstigem Resultate unter Vermeidung von Recidiven vorzunehmen, hofft derselbe, dass dies auch mit allen anderen virulenten Krankheiten der Fall sein werde, dass manche Epidemieen, welche die Menschen dezimirt haben und durch Vielsterblichkeit so viele Verluste der Landwirthschaft herbeiführten, dadurch werden verhütet werden. — Manche Punkte, über welche P. noch im Unklaren sich befindet, werden hoffentlich binnen Kurzem durch seine sowie seiner Schüler und anderer Forscher Bestrebung noch Aufklärung finden und werden wir nicht verfehlen, unsere Leser ihrer Wichtigkeit halber damit fernerhin bekannt zu machen. — Zum Schlusse bemerken wir, dass Pasteur der Akademie folgende, auf seine Auseinandersetzungen bezüglichen Präparate demonstrirte: 1) Ein Huhn, welches in der vorhergehenden Nacht an der Hühnercholera gestorben ist. Der ganze rechte Brustmuskel ist hart, geschwollen, an seiner ganzen Oberfläche weiss, seiner ganzen Dicke nach speckartig. P. erklärt, dass es überaus leicht durch die Kulturmethode gelingt, zu beweisen, dass er in jeder beliebigen Partie durch und durch mit dem Infektionspilze erfüllt ist. Der Muskel der entgegengesetzten Seite, welcher verhältnissmässig flach ist, zeigt an seiner ganzen Oberfläche und der ganzen Dicke nach das Aussehen eines gesunden Muskels. Das Blut in den Gefässen, welche ihn durchsetzen, enthält nichtsdestoweniger eine grosse Menge von Pilzen. Etwas Oedem umgibt den kranken Muskel. Wenn man das Herz blosslegt, zeigt sich der Herzbeutel gefüllt mit seröser Flüssigkeit, in welcher der Pilz enthalten ist. — 2) Ein Huhn, welches auf dem Transporte vom Laboratorium in die Akademie gestorben ist. Es ist geöffnet. Der Brustmuskel ist ebenfalls geschwollen, weiss und seiner ganzen Dicke nach speckartig. Diese beiden Hühner sind, das erste am 7. und das zweite am 9. Februar geimpft worden. — 3) Ein Huhn auf dem Wege der Genesung mit einem langen und starken Sequester, welchen man mit den Fingern in dem Muskel fühlt. Es wird während der Sitzung getödtet. Der Muskel hat das Aus-

sehen eines gesunden, allein indem man seiner Länge nach eine Inzision macht, findet man einen Sequester von 6—8 Grm. Schwere frei in einer Höhle, deren ganze Oberfläche an eine sehr gut granulirende Wunde erinnert, welche den Sequester der Resorption und Elimination entgegenführt. Das Huhn war drei Wochen vorher geimpft worden. — 4) Ein Huhn, welches vor sechs Wochen und ferner vor vier Wochen geimpft und vor drei Tagen abermals geimpft worden war. Es war durch die beiden ersten Impfungen sehr gut vaccinirt worden und hatten diese eine beträchtliche lokale Läsion hervorgebracht, deren Spuren man in den Ueberresten von Sequestern von unbedeutendem Gewichte, etwa 0.5 Grmm., vorfindet — Sequester, welche früher viel beträchtlicher, jeder mehrere Grm. schwer, waren, soweit man dies ihrer Dicke nach zwischen den Fingern schätzen konnte. Es fehlt jetzt nicht mehr viel von einer vollständigen Resorption derselben. Was die letzte Impfung vor drei Tagen anbelangt, so verräth sie sich nur durch einen kaum wahrnehmbaren Flecken auf der Haut in der Gegend des genesenen und wiederhergestellten Muskels. Beim Einschneiden des Muskels findet man in der Tiefe von 1—2 Mm. einen schon isolirten Sequester, der ein Gewicht von nur 0.5 Ctgrm. besitzt. Die Entwicklung des Pilzes nach der letzten Impfung macht sich demnach in ihren Wirkungen nicht mehr bemerkbar, als wenn man den Pilz, nachdem man ihn zuerst durch Erwärmen auf 50 oder 100° getödtet und unkultivirbar gemacht hatte, geimpft hätte; denn schon eine Temperatur von weniger als 50° raubt ihm jede Lebensfähigkeit. — 5) Pasteur liess die anwesenden Mitglieder den Sequester bei einem geimpften Huhne, welches sich ganz wohl befindet, fühlen. Durch einen in die Haut gemachten Einschnitt konnten Pinzetten eingeführt werden, mittelst welcher man den Sequester fasste und herauszog. Die durch den Einschnitt gemachte Wunde verheilte binnen 24 Stunden. Das Wohlbefinden des Huhnes scheint durch die Operation nicht im Geringsten beeinträchtigt worden zu sein. (Comptes rendues des séances de l'Académie des sciences de Paris, 1880.) —

Ein neues Anästheticum, das Bromäthyl, dessen sich — wie wir kürzlich mitgetheilt haben — Dr. Turnbull zu Philadelphia bereits in mehr denn 100 Fällen von Augen- und Zahn-Operationen als Anästheticums bedient hat, ist in Bezug auf diese Eigenschaften, zumal hinsichtlich seiner allgemeinen wie örtlichen Anwendung, sorgfältig von einem französischen Arzte, dem Dr. Terrillon, studirt worden, dessen Bericht hierüber wir die nachfolgenden Angaben entnehmen. Das Bromäthyl ($C_2H_5B_2$), eine ziemlich dichte Flüssigkeit von 1.419 spezifischem Gewichte und grosser Flüchtigkeit, besitzt neben einem dem des Chloroform ähnlichen brennenden Geschmacke einen leicht ätherartigen Geruch, dem jedoch das Durchdringende und Reizende fehlt, wie es der Geruch der meisten bisher üblichen Anästhetica hat. Es siedet bei 40.7° C., ist jedoch nicht entzündbar. Dabei ist die Herstellung des Bromäthyls eine sehr leichte und kann dasselbe lange Zeit aufbewahrt werden, ohne sich dabei im Geringsten zu verändern; es bietet somit in seinen physikalischen Eigenschaften beträchtliche Vortheile vor dem Aether oder Chloroform. Zumal die Thatsache, dass es sich nicht entzündet, zeichnet es vor ersterem aus, denn nicht mit Unrecht macht man dem Aether den Vorwurf, dass er die Kranken der Gefahr oft nicht unbedeutender Verbrennungen nahe bringt; dem Chloroform gegenüber erscheint das Bromäthyl besonders seines wenig ausgesprochenen Geruches wegen und zumal im Interesse des Operateurs und seiner Assistenten vorzuziehen. — Vier bis sechs Grm. Bromäthyl genügen, in ziemlich kurzer Zeit die Anästhesie herbeizuführen, ohne dass man dazu irgend eines besonderen Apparates bedarf: eine einfache Kompresse, wie sie zum Chloroformiren dient, genügt dazu vollständig. Nach 2—3 Minuten der Einathmung fällt der Kranke in einen Zustand von Insensibilität, welcher die Vornahme kurzdauernder Operationen gestattet. Dabei lassen sich abermals zwei Vortheile des Bromäthyls beobachten: einerseits wirkt es nicht reizend auf die Schleimhäute der Athmungswege und verursacht während der ersten Inspirationen weder Husten noch Erstickungsanfälle; andererseits zeigen die Kranken an Stelle der Blässe und des beinahe leichenartigen Aussehens, wie es das Chloroform mit sich bringt, vielmehr gewöhnlich eine deutliche Kongestion des Gesichtes und Halses, welche zur Vermuthung berechtigt, dass man bei Anwendung des neuen Mittels die — beim Chloroform so sehr gefährliche — cerebrale Anämie nicht zu fürchten habe. — Die zahlreichen Beobacht-

ungen des Amerikaners Levis haben es wahrscheinlich gemacht, dass das Bromäthyl in seiner allgemeinen Anwendung vor den gebräuchlichen Narkoticis beträchtliche Vortheile darbietet und in vielen Fällen Chloroform und Aether zu ersetzen vermag, zumal in solchen, welche keine allzulange dauernde Narkose erfordern. Wenigstens konnte Levis damit an mehr denn 60 Patienten eine für Operationen, deren Dauer zwischen 10 und 30 Minuten schwankte, völlig genügende Anästhesie erzielen; dabei boten die Kranken — abgesehen von bisweilen vorkommendem Erbrechen — keinerlei bedenkliche Symptome dar und blieb — ein nicht zu unterschätzender Vortheil! — das Stadium der Excitation fast in allen Fällen entweder ganz vermieden oder war doch zum mindesten sehr abgeschwächt. Gleicherweise gaben die in Frankreich von Terrillon und Yvon an Thieren angestellten Versuche sehr ermuthigende Resultate. In einem grossen Glaskasten, welcher 4 bis 5 Grm. Bromäthyl enthielt, befindliche Meerschweinchen fielen mit rapider Schnelligkeit in tiefen Schlaf, ohne vorher die geringste Excitation merken zu lassen. Weniger günstig gestaltete sich dieser letztere Umstand bei Hunden, welche zwar auch nach längstens drei bis vier Minuten dem anästhetischen Schlummer unterlagen, dabei aber zugleich — wenn auch nur unbedeutende, aber doch niemals fehlende — Excitationserscheinungen darboten. Uebrigens beobachtete Terrillon bei allen seinen Thierversuchen keinerlei Symptom von Asphyxie; auch war der künstliche Schlaf der Thiere fest genug, um an ihnen kurzdauernde, schmerzhafte Operationen vornehmen zu können, ohne dass sie mit der geringsten Schmerzensäusserung dagegen reagirt hätten. — Bezüglich der an Menschen bisher angestellten Beobachtungen scheinen dem Verfasser selbst seine Resultate keineswegs zu dem Grade von Enthusiasmus für das Bromäthyl zu berechtigen, dessen die Amerikaner Levis und Turnbull fähig waren. Terrillon hatte Gelegenheit, das Mittel sowohl allgemein wie lokal anästhesirend anzuwenden. In ersterer Hinsicht narkotisirte er vom 27. März bis 28. April d. J. drei Männer und neun Frauen. Die Beobachtung dieser Fälle ergab die folgenden Einzelnheiten: Ueblichkeiten und Anfälle von Erbrechen wurden in allen Fällen bis auf drei konstatirt u. z. entweder bei Beginn der Anästhesie oder in deren Folge. Das Anfangsstadium der Excitation wurde zwar in der Hälfte der Fälle beobachtet, dauerte aber bei weitem nicht so lange wie bei der Chloroform-Narkose. In drei Fällen jedoch wurden die Kranken bei ihrem Erwachen von wirklichen hysterischen Anfällen ergriffen — eine Thatsache, die bis jetzt nicht selten beim Erwachen aus der Lustgasnarkose beobachtet worden ist. In einigen Fällen erzielte T. komplete Unempfindlichkeit, ehe noch die Muskeln erschlafft waren; in anderen sahen sich die Kranken bloss in einen Zustand von Insensibilität versenkt, der ihnen eben noch eine unbestimmte Wahrnehmung der an ihnen vorgenommenen operativen Manöver gestattete. Die fast in allen Fällen wahrgenommene Kongestion des Kopfes und Halses erwies sich als eine ziemlich hochgradige: das Gesicht wurde lebhaft gefärbt, die Ohren rötheten sich, die Gefässe des Halses erschienen mehr oder minder turgescent. Uebrigens hatten diese Symptome nichts Beunruhigendes, sie verschwanden alsbald nach dem Aufhören der Einathmung des in Rede stehenden Mittels. — Zum Zwecke der lokalen Anästhesie mittelst eines Richardson'schen Apparates zerstäubt, bewirkt das Bromäthyl ein rapides Fallen des Quecksilbers um 14—15 Grade und erzeugt also eine Kälte, welche mehr als genügt, um die thierischen Gewebe unempfindlich zu machen. Im Uebrigen gleichen die dabei auftretenden Erscheinungen denen, wie sie durch Aether oder Methylbichlorür bei gleicher Anwendungsweise hervorgerufen werden: der Kranke klagt über ein lokales Kältegefühl, welchem ein stechender Schmerz folgt; die Gewebe erbleichen und lassen eine weissliche Zone erkennen, welche den für die Anästhesie erforderlichen Grad der Erkältung anzeigt; dieses Resultat wird gewöhnlich nach dreiminutenlangem Zerstäuben erzielt. Terrillon hat diese Art der Narkose in zahlreichen Fällen mit befriedigendem Erfolge angewendet, namentlich zur Eröffnung von Abszessen und zur Entfernung von Vegetationen an der Vulva. Da die Dämpfe des Bromäthyls sich nicht entzünden, so bietet es bei der in Rede stehenden Anwendungsweise den grossen Vortheil vor dem Aether, zugleich mit dem Glüheisen und dem Galvanokauter angewandt werden zu können. — Um wieder auf das Bromäthyl in seiner allgemein anästhesirenden Wirkung zurückzukommen, so scheint es nach den Beobachtungen von Turnbull, Levis, Sims, Conner und Terrillon einerseits unbestreitbar, durch dasselbe eine Anästhesie zu erzielen von hinreichender Dauer, um die

grössten Operationen vornehmen zu können; andererseits jedoch kann es nicht zweifelhaft sein, dass die durch dieses Mittel erzeugte Narkose eine zuweilen flüchtige ist und dass das Erwachen in allen Fällen fast momentan derselben folgt. Dieselbe muss demnach werthvoll erscheinen für Operationen von kurzer Dauer, aber sie wird unthunlich sein, wenn es sich darum handelt, während mehrerer Stunden die Kranken in einem Zustande völliger Unempfindlichkeit und muskulärer Erschlaffung zu erhalten, wie dies bei gewissen komplizirten Ovariotomieen der Fall ist. — Was endlich die Unschädlichkeit des neuen Anästheticums betrifft, so ist zwar noch kein Todesfall, ja nicht einmal ein bedenklicher Zwischenfall durch dasselbe vorgekommen, allein die Zahl der Fälle, in denen dasselbe benutzt wurde, ist eben viel zu beschränkt, um schon jetzt dessen völlige Gefahrlosigkeit versichern zu können. Man hat wenigstens lange Zeit an die völlige Sicherheit des Aethers als Narkoticum geglaubt, bis der erste Todesfall diesen Glauben zerstörte; ähnlich ging es mit dem Chloroform, dem Amyl und selbst dem Lustgas. Jedenfalls kann das Bromäthyl als ein sehr wirksames Narkoticum gelten, welches zumal durch die Schnelligkeit, mit welcher seine Wirkung sowohl eintritt als auch wieder verschwindet, sich auszeichnet; sein Platz dürfte zwischen dem Chloroform und dem Lustgas sein, vor denen es in der That wirkliche Vortheile darbietet. — Was die Anwendung des Bromäthyls betrifft, so wird eine genaue Dosirung desselben durch seine rasche Flüchtigkeit sehr erschwert. Levis räth daher einfach, auf eine Kompresse 6—8 Grm. des Mittels zu giessen, und ist der Ansicht, dass keinerlei Inhalationsapparat dabei gebraucht werden solle. Ausserdem empfiehlt er, vom Anfange der Narkose an sofort rasch zu operiren und die Einathmung des Mittels vor vollendeter Narkose ja nicht zu unterbrechen. Auch ist es von Bedeutung für den guten Erfolg, den Kranken zuvor zu beruhigen, seine Augen dem Einflusse des Lichtes zu entziehen und mit ihm zu Beginn der Narkose nicht zu sprechen. Endlich ist es noch gut, zu wissen, dass beim Bromäthyl die Anästhesie zuweilen schon eine komplete ist, bevor die Erschlaffung der Muskeln völlig eingetreten ist; das durch die Erschlaffung der Gaumen- und Wangen-Muskulatur entstehende Röcheln oder Schnarchen bezeichnet den Zeitpunkt, zu welchem man die Einathmungen auszusetzen hat, um sie — wenn die Narkose noch länger dauern soll — ein wenig später wieder aufzunehmen. (Gaz. hebdomad., 1880, Nr. 24.) —

Die kürzlich von Peter bekannt gemachte Beobachtung, dass bei einseitiger Pleuritis die Temperatur der kranken Seite um 0.5—2.5° C. höher ist als die Temperatur in der Achselhöhle der gesunden Seite, und dass die höchste Temperatur der Zeit der stärksten Exsudation entspricht; ist unabhängig von jenem schon vor zwei Jahren von B. v. Anrep gemacht, aber erst jetzt veröffentlicht worden (Ueber Temperaturmessungen bei Lungenkranken. Verhandl. der physik.-med. Gesellschaft in Würzburg, 1880). Derselbe hat sich zum Zwecke dieser Untersuchungen ein eigenes Thermometer konstruirt mit ganz flachem und durch eine Glasglocke vor den Schwankungen der atmosphärischen Temperatur geschützten Quecksilberreservoir. Bevor er an Kranken Versuche anstellte, prüfte er zunächst, wie sich symmetrische Stellen beider Körperhälften beim gesunden Menschen in Bezug auf ihre Temperatur verhalten, und fand, dass die Temperatur der einen Seite selten gleich der der anderen ist, vielmehr eine Differenz beider Seiten unter einander meistens von 0.1—0.3° C. besteht u. z. bald die rechte, bald die linke Seite höher temperirt ist. In Bezug auf die einseitige Pleuritis kann Verfasser die Mittheilungen Peter's bestätigen. Hinzuzufügen ist noch, dass die Hauttemperatur der gesunden Seite bei einseitiger Pleuritis zwar auch, aber weniger als die der kranken, erhöht ist und dass bei Pleuritis ohne Exsudat die Temperaturerhöhung der kranken Seite sich geringer und von kürzerer Dauer erweist. Bei krupöser Pneumonie fand Verfasser die Temperatur der kranken Seite und zwar bis zu 1.5° C. höher als die der gesunden (z. B. bei einer Pneumonia crouposa dextra Temperatur in der Achselhöhle 40° C., der rechten Seite an der Stelle, wo Krepitation zu hören war, 37.2° C., der linken Seite 36.5° C.); die im ersten Stadium der Entzündung befindlichen Theile der Lungen zeigten eine höhere Temperatur als die vollständig fibrinös entzündeten. Endlich beobachtete A. bei „Pneumonia catarrhalis chronica" (Lungenphthisis), dass die Temperatur an einer Hautstelle, welche einer an der Peripherie liegenden Kaverne entspricht,

niedriger ist als an allen anderen Stellen der Brust. Er ist auf Grund dieser Befunde der Ansicht, dass die periphere Hauttemperatur-Messung, besonders wenn man sich dabei statt der Quecksilberthermometer der weit empfindlicheren Thermomultiplikatoren bedienen würde, mit der Zeit eine praktische Bedeutung erlangen wird, da hier ganz konstante, mit gewissen Zuständen der inneren Organe in Beziehung stehende Temperaturverhältnisse vorliegen. —

Dowdeswell hat die verdauende Wirkung verschiedener Pepsinsorten des Handels vergleichend untersucht, indem er feststellte, welche Quantität von dem betreffenden Präparate erforderlich war, um 100 Grains koagulirtes Hühner-Eiweiss vollständig zu lösen. Das hartgekochte Hühner-Eiweiss wurde, um eine ganz gleichmässige Zerkleinerung herbeizuführen, die von grosser Bedeutung ist, durch Drahtgaze gepresst. Auf 100 Gr. Eiweiss kam stets eine Unze mit Salzsäure angesäuerten Wassers in Anwendung (1 Grm. Salzsäure von 1.15 spez. Gewicht auf 100 CC. Wasser), die Temperatur war 38° C., die Zeitdauer der Versuche 4 Stunden. Am wirksamsten erwies sich „Pepsina Porci (Bullock)“, von dem nur $^1/_2$ Grain erforderlich war; sehr gut auch einige andere englische Präparate und das einzige geprüfte deutsche Präparat von Finzelberg. Schwach wirksam waren die Glyzerinpräparate von Pepsin, Pepsinweine etc. — C. A. Ewald stellte die Prüfungen der verschiedenen Pepsinsorten des Handels in der Weise an, dass er je 1 Grm. des Präparates mit 50 CC. Salzsäure von 0.35% und mit 2.2 feuchtem Blutfibrin bei 38—40° C. digerirte. Es wurde dabei auf die zur Auflösung des Fibrins erforderliche Zeit sowie auf die Menge des bei der Neutralisation des Verdauungsgemisches nach der Auflösung des Fibrins entstehenden Niederschlages geachtet. Derselbe fällt in um so geringerer Menge nieder, je wirksamer das Präparat ist. Pepsinum germanicum von Witte, P. pulveratum von Simon und P. optimum von Wittich und Benkendorf (Schering) erwiesen sich alle sehr wirksam; Pepsin von Finzelberg etwas weniger gut, P. granulatum von Simon schwach wirksam. Die Pepsinweine wirkten aber durchschnittlich schwach. — Das Ptyalinum von Witte zeigte nur schwaches Saccharifikationsvermögen, auch das Ptyalinpepsin erwies sich wenig wirksam. Von den Pankreatinen des Handels liess nur das von Savory und Moore einige, wiewohl nur geringe, Wirkung erkennen. Für die praktische Verwendung sind die Pankreatinpräparate nach Ewald von geringer Bedeutung, da das Trypsin nach Kühne von der Magenverdauung zerstört wird. (Centralbl. f. d. med. Wissensch., 26. Juni, 1880.) —

Von der Ansicht ausgehend, dass — wie Langhans, Leopold und Küstner selbst schon früher nachwiesen — die Trennung der Placenta nach der Geburt in der Ampullarschichte der Decidua, nicht aber — wie Friedländer meint und wie es allerdings in Ausnahmefällen sich ereignet — in der kompakten Decidualschichte stattfindet, betont Dr. Küstner zu Jena, dass im letzteren Falle ein Theil der Decidua in der Gebärmutter zurückbleibe und dann der Mortifikation verfallen sei. Solche Retention von Deciduaresten kann schwere septische Erkrankungen erzeugen. Als Beleg für die Richtigkeit seiner Annahme gibt K. die ausführliche Beschreibung von vier Fällen, welche, mit zwei anderen zusammengehalten, zur Evidenz beweisen, dass nicht allein Retention der fötalen Eihäute, sondern auch solche der kompakten Schichte der Decidua zum Entstehen von stinkenden Lochien und septischer Infektion die Veranlassung abgeben kann, ohne dass eine von aussen eingeführte Infektion auch nur im Entferntesten angenommen werden könnte. — Interessant ist, wie verschieden die Dicke der Decidua und daher das Gewicht der zu entfernenden Decidualfetzen ist. Blutungen erregt zwar die Retention von Decidualmassen nicht, wohl aber gibt sie eine Gelegenheit zur Infektion ab, die bei Unkenntniss der Sachlage hinterher dem Arzte oder der Hebamme in die Schuhe geschoben wird. Verfasser tadelt es, dass man nach Abortus die Decidua vera zu energisch zu entfernen suche, während man sie nach rechtzeitigen Geburten vollständig vernachlässige. — In Bezug auf die Prophylaxis empfiehlt K. eine langsame Abwicklung der Nachgeburtsperiode, da sich die Eihäute, einschliesslich der Decidua vera, nur normal lösen, wenn die Trennung der Placenta und deren Ausstossung, wobei die Trennung der Eihäute erfolgt, langsam vor sich gehen. Dass

bei gewaltsamer Ausführung des Credé'schen Verfahrens Eihauttheile leicht sitzen bleiben, ist wohl vielen Fachgenossen schon widerfahren. Sind aber Eihäute, einschliesslich der Decidua vera, sitzen geblieben, so ist es der Theorie nach richtig, sie sofort nach der Geburt zu entfernen; die Praxis hat indessen stets die Frage zu entscheiden, ob der Geburtshelfer reine Hände hat, überhaupt nicht infizirt ist, damit man die kleinere Gefahr nicht mit einer grösseren vertauscht. — Man diagnostizirt die Retention von Deciduastücken aus dem Fehlen des netzartig durchbrochenen Gefüges der Decidua vera auf dem ausgestossenen Chorion. Im Bereiche des Muttermundes gehört eine Retention der D. vera fast zum Normalen, daher fehlt die D. vera eben so häufig in der unmittelbaren Umgebung des Eihautrisses. Fehlt aber auf dem Chorion die D. vera in grosser Ausdehnung (bis zur Hälfte oder ganz), so ist dies abnorm; denn es wird dann die kompakte Schichte der Decidua erst in den ersten Wochenbettstagen als Membran oder seltener verflüssigt in den Lochien ausgestossen. (Schmidt's Jahrbücher d. ges. Medizin, 1880, 2. Heft.) —

Ein wesentlicher Mangel in der Pathologie vieler Krankheiten ist die fehlende Kenntniss des Stoffwechsels in den betreffenden Leidenszuständen, wesshalb jeder Beitrag, welcher in dieser Richtung Licht bringt, warm zu begrüssen ist. Baginsky in Berlin hat nun mit Rücksicht auf den Stoffwechsel in der Rhachitis, dieser so häufigen Ernährungskrankheit der Kinder, eine Reihe von chemischen Untersuchungen angestellt, deren Schlussfolgerungen wir hier wiedergeben: 1) Das gesunde Kind hält den Stickstoff energischer zurück wie das rhachitische und gibt die Phosphorsäure leichter im Urine aus u. z. ist das Verhältniss der Ausscheidung dieser beiden Körper in dem Maasse gleichmässiger als die Entwicklung gleichmässig fortschreitet. — 2) Das rhachitische Kind scheidet unter dem Einflusse dyspeptischer Zustände den Stickstoff im Harne leichter aus als das gesunde, während es die Phosphorsäure zurückhält. Das Verhältniss in der Ausscheidung dieser beiden Körper ist bei der Rhachitis im Ganzen grösseren Schwankungen unterworfen als bei gesunden Kindern. — 3) Die Ausscheidung von Kalk und Magnesia im Urine lässt zwischen gesunden und rhachitischen Kindern keinen Unterschied erkennen. Unter noch nicht bekannten Umständen verschwindet der Kalk aus dem Urine sowohl der gesunden wie der rhachitischen Kinder mitunter vollständig. — 4) Die relative Menge des im Harne ausgeschiedenen Chlor ist bei gesunden Kindern grösser als diejenige bei rhachitischen Kindern. — 5) Im Stuhlgange rhachitischer Kinder (auf 1 Kilo Körpergewicht berechnet) wird mehr Kalk ausgeschieden als in dem gesunder Kinder. — 6) Die Ausscheidung der Phosphorsäure im Stuhlgange rhachitischer Kinder ist (auf 1 Kilo Körpergewicht berechnet) nicht vermehrt gegenüber derjenigen gesunder Kinder. — Die Hauptrolle in der Rhachitis spielt bekanntlich die sub 5 erwähnte vermehrte Kalkausscheidung im Stuhlgange. In welcher Weise diese geschieht, ob die Auslaugung der Knochen durch Milchsäure oder einen anderen ähnlich wirkenden Stoff bewerkstelligt wird, oder aber ob gewisse nervöse Einflüsse hierbei im *Spiele* sind, ist bisher mit Sicherheit noch nicht festgestellt. Die Thatsache lässt sich nicht von der Hand weisen, dass jede Rhachitis mit dyspeptischen Erscheinungen beginnt und unter denselben verläuft und dass im Verlaufe der letzteren Phosphorsäure und wahrscheinlich auch Chlor im Körper zurückgehalten wird, während der Stickstoff leichter den Körper verlässt als bei normalen Kindern. Dauern diese dyspeptischen Erscheinungen längere Zeit an, so tritt eine Ernährungsstörung in der Weise ein, dass, während die Knochen an Erdphosphaten verarmen, die übrigen Organe reicher an Salzen werden, dass damit auch ein grösserer Wasserreichthum, eine stärkere Succulenz der Gewebe und eine bedeutendere Dünnflüssigkeit des rhachitischen Blutes mit Geneigtheit zu hydrokephalischen Ausschwitzungen einhergehen. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, 3. Juli.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 30. *Erlangen*, am 24. Juli 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Resultate aus Untersuchungen der Sputa bei Bronchialasthma. Ueber die Verbindungen zwischen den verschiedenen Theilen des cerebralen Venensystems im Inneren des Schädels. Zur Verhütung und Behandlung der Kindercholera. Chirurgischer Scharlach. Ueber Regeneration und Degeneration der rothen Blutkörperchen bei Anämie. Peptonisirende Wirkung der Carica papaya. Wachsfieber. Ueber Lungenphthisis bei Kindern. Zur abortiven Behandlung des Trippers. Resultate aus Beobachtungen in Bezug auf Ernährung von Kindern.

Bekanntlich hatte Leyden im Jahre 1872 mitgetheilt, dass er bei der Untersuchung der Sputa von sieben an Asthma bronchiale Leidenden bei sechs jene zuerst von Charcot und Robin in einer leukämischen Milz beobachteten eigenthümlichen Krystalle angetroffen habe. In dem einen Falle, in welchem ~~diese~~ Krystalle nicht nachzuweisen waren, hatte er nur Gelegenheit gehabt, den Auswurf aus der Remissionszeit zu untersuchen, zu welcher Periode auch in den übrigen Fällen die Krystalle nicht stets vorhanden gewesen waren. Das Sputum, welches Krystalle enthält, ist nach Leyden's Angabe im Anfalle spärlich, reichlicher nach demselben, zeigt in durchscheinender, fast glasiger Grundmasse eine grosse Anzahl feiner Flocken, Fäden und Pfröpfe. Unter den letzteren finden sich glatte, rundliche Pfröpfe oder fadenförmige Würstchen von derber trockener Konsistenz und hellgrünlicher Farbe, welche unter dem Deckglase zerdrückt eine krümlich-trockne, mattglänzende Masse darstellen und als ein dicht zusammengehäuftes Konvolut von bräunlichen, körnig zerfallenden Zellen erscheinen, zwischen denen mehr minder reichlich die fraglichen Krystalle abgelagert sind, farblose, mattglänzende, langgestreckte Oktaëder von verschiedener Grösse, einige so gross, dass sie sofort in die Augen fallen, andere erst bei stärkster Vergrösserung durch Immersion erkennbar. Ausser den Krystallpfröpfen finden sich viele weichere in dem Sputum, welche aus zusammengeklebten Eiterzellen, Lungen- und Cylinder- beziehungsweise Flimmer-Epitelien bestehen. Die grossen Zellen zeigen theils myelinartigen Zerfall, theils erscheinen sie als Haufen von gelbbraunen, körnig pigmentirten Zellen. — Leyden konnte diese Krystalle bei keiner anderen Lungenkrankheit im Auswurfe nachweisen. Bei der Unsicherheit, welche über den Begriff des Asthma bronchiale waltet, hält er es auch für durchaus nicht unwahrscheinlich, dass die Affektionen, bei welchen von anderen Autoren solche Krystalle im Auswurfe gefunden wurden, einem Anfalle von Bronchialasthma ähnlich sprechen; in einem Falle werden neben suraköser Bronchitis asthmatische Symptome erwähnt. Leyden nimmt daher an, dass jene Krystalle zu dem Bronchialasthma in spezieller Beziehung stehen, und stellt die Hypothese auf, dass die feinen spitzen Krystalle, welche sich in den Pfröpfen bilden, im Stande seien, die Schleimhaut der Alveolen und der kleinen Bronchien beziehungsweise Nervenendigungen des Vagus in denselben zu reizen und so die paroxysmenweise auftretenden Erscheinungen zu bewirken. — In den zahlreichen Beobachtungen über Bronchial-Asthma, die nun seit Leyden's Mittheilung veröffentlicht wurden, ist, soviel Dr. E. Ungar, Assistenzarzt der medizinischen Poliklinik in Bonn, weiss, nur in einer von ihm selbst unter dem Titel: „Krystalle von oxalsaurem Kalke neben den Leyden'schen Krystallen im Sputum eines an Bronchialasthma Leidenden" gemachten Mittheilung das fragliche

in der Pia. Wenn die Injektion von beiden Seiten mit verschiedenen Massen ausgeführt wurde, so schien es nach anfänglichen negativen Ergebnissen in der That, als könne an mehreren Stellen ein solcher Uebergang konstatirt werden. Doch wurde keine volle Sicherheit erlangt. — Unter dem Titel „Lacs dérivatifs de sûreté des sinus" beschreibt Verfasser ferner die schon früher bekannt gewesenen venösen Erweiterungen in der Substanz der harten Hirnhaut und zwar in der Umgebung der Sinus. Sie kommen beim Kinde und Erwachsenen vor, sind besonders deutlich an jeder Seite des oberen Längenblutleiters, ebenso in der Nachbarschaft des queren Blutleiters, selbst in der Sichel. Ihre Verbindung mit dem Sin. longit. sup. ist gewöhnlich rundlich und klein, manchmal zu einem kleinen Kanal ausgezogen; darauf folgt die ampullenartige Erweiterung. Im Kleinhirnzelte sind die Erweiterungen, deren gewöhnlich zwei vorkommen, grösser und öffnen sich durch einen elliptischen Spalt in den queren Blutleiter. In ihrer Höhlung münden fast alle Venen der Unterfläche des Gehirnes und die Venae cerebrales externae inferiores. Diese münden also nicht direkt in den Sinus; die oberen cerebralen Venen dagegen treten direkt in den Sinus ein und verbinden sich mit den Ampullen durch kleine Oeffnungen oder kleine Venen. Sie haben die Bedeutung von Sicherheitslacunen. Mit ihnen versucht Labbé schliesslich die Entstehung der Pachioni'schen Granulationen, wenigstens soweit sie in Beziehung zu jenen liegen, in Verbindung zu bringen. Er stellt sich vor, dass — ähnlich wie in varicösen Erweiterungen, Phlebolithen zur Ausbildung kommen, so dass der retardirte Blutstrom auch dort reizende Einwirkungen äussern könne. (Arch. de Physiol., 2. Sér. VI.) —

Um den gefährlichen akuten Magen-Darmkatarrh nach dem Entwöhnen der kleinen Kinder — die sogenannte „Cholera infantum" — zu verhüten, sollte der Arzt der Familie gewisse Vorsichtsmassregeln zu Gemüthe führen, welche Dr. Ignaz Lederer in Wien folgendermassen zusammenfasst: „1) Der Säugling soll so lange an der Brust bleiben, bis seine Verdauungsorgane eine gewisse Kraft und Entwicklung erlangt haben, beiläufig 9 Monate, was sich auch in der bekannten Regel ausspricht: das Kind soll ausser der Verbindung mit der Mutter durch diese so lange ernährt werden als dies während seiner Verbindung mit derselben geschah. — 2) Der Uebergang von der natürlichen Nahrung zur künstlichen soll allmählig vor sich gehen, damit sich die Verdauungsorgane des Kindes nach und nach an dieselbe gewöhnen, indem das rasche Entwöhnen die häufigste Ursache zu der in Rede stehenden Krankheit abgibt. In Familien, welche Ammen haben, muss der Arzt nicht selten seinen ganzen Einfluss aufbieten, um zu verhindern, dass bei vorkommenden Zwistigkeiten mit der Amme diese nicht sofort entlassen und das Kind plötzlich entwöhnt werde. Anders gestaltet sich allerdings die Sachlage bei plötzlicher Erkrankung der Stillenden, wo es der Kombinationsgabe und dem Scharfblicke des Arztes von Fall zu Fall überlassen bleiben muss, ob er durch ein sofortiges Entwöhnen des Kindes diesem schadet oder nützt, während allgemeine Normen hierfür sehr schwer festgestellt werden könnten. Dieser Eventualität trage ich dadurch Rechnung, dass ich Brustkindern, die gut gedeihen, frühzeitig jene Nahrung als Beikost in kleinen Quantitäten zu verabreichen gestatte, die sie nach dem Entwöhnen erhalten sollen. — 3) Die Verdauungsorgane des zu entwöhnenden Kindes müssen völlig gesund sein und bei allenfallsiger Störung in denselben muss die Ablaktation auf so lange verschoben werden, bis diese einige Zeit lang wieder behoben ist. — 4) Die Angehörigen des Säuglings sind zu unterweisen, dass sie nach dem Entwöhnen desselben jede auch noch so geringe Indigestion beachten und eine etwaige Obstipation des Kindes durchaus nicht durch ein Purgirmittel beseitigen mögen". — Epidemische Einflüsse, die sehr häufig der Erzeugung des Gastro-entero-catarrhus choleriformis beschuldigt werden, glaubt L. als ätiologischen Grund für diese Krankheit zurückweisen zu müssen, vielmehr handelt es sich in solchen Fällen nach seinen Erfahrungen gewöhnlich um Diät- und Ernährungs-Fehler. — Die Gefährlichkeit des akuten Magen-Darmkatarrhes ist bedingt durch den raschen und bedeutenden Säfteverlust, durch die sekundären Erscheinungen, besonders in den Nervencentren, und durch das frühe Kindesalter, wobei bemerkt werden muss, dass die Ausleerungen zu der Erschöpfung und den Gehirnerscheinungen zuweilen in gar keinem Verhältnisse stehen, so dass nach wenigen Entleerungen bereits eine grosse Erschöpfung und Konvulsionen eintreten, welcher Umstand

nach Verfasser mit der Beschaffenheit der Entleerungen, dem früheren Gesundheitszustande des Kindes und einer erblichen Konvulsibilität in Verbindung stehen dürfte. — Die Behandlung des akuten Magen-Darmkatarrhes bietet nicht geringe Schwierigkeiten sowohl in Bezug auf die Nahrung als auch auf die eigentliche Medikation. Die zweckmässigste Nahrung, welche sowohl den kranken Verdauungsorganen am meisten zusagt als auch die Verluste an Kraft am schnellsten ersetzt, ist selbstverständlich die Frauenmilch; allein dieselbe bleibt oft ein frommer Wunsch. Wenn es die Verhältnisse gestatten, lässt Verfasser selbst Kinder, die bereits Monate lang künstlich ernährt wurden, in solchen Krankheitsfällen noch an die Brust legen und er hat derartig kranke Kinder, allerdings mit grosser Mühe und Geduld, mit 6—7 Monaten das erste Mal mit Erfolg durch Ammen ernähren lassen. Nicht minder schwierig ist aber auch die medikamentöse Behandlung, da der grössten schmerzhaften Aufregung sehr rasch bedeutende Depression folgt und der Arzt sich nicht verleiten lassen soll, im ersten Stadium der Krankheit Mittel anzuwenden, deren Verabreichung er später zu bereuen hätte. Zu Anfang würden sich allerdings zur Beschränkung der Ausleerungen und zur Linderung der Schmerzen Opiate in grösserer Gabe sehr empfehlen, allein sie sollen mit Rücksicht auf das Gesagte höchstens als schmerzstillend in kleinen Quantitäten angewendet werden oder besser ganz unterbleiben, wenn man diesen Zweck durch feuchte Wärme (Bäder, Dunstumschläge) erreichen kann. Lederer hat bis vor einigen Jahren mit günstigem Resultate Argentum nitricum ($^1/_4$ bis $^1/_2$ Gran täglich) und bei heftigem Erbrechen und Schmerzen mit einem sehr geringen Zusatze von Opiumtinktur angewendet, die er nach Besserung der eben genannten Symptome sofort wieder wegliess; seitdem er jedoch speziell durch die fragliche Krankheit auf das Bismuthum tannicum geleitet wurde, verordnet er dieses (1 bis 2 Grm. täglich) mit sehr gutem Erfolge, und dazwischen eiskaltes Wasser kaffeelöffelweise. Das übel schmeckende Tannin sowie gerbsaures Chinin werden nicht vertragen. Beim raschen Sinken der Kräfte und beim Sopor verordnet L. schwarzen Kaffee, etwas Rothwein, allerdings mit precärem Erfolge, wo das rascheste und beste Nutriens und Roborans, die Frauenmilch, zum Heben der Kräfte und zum Beleben des kindlichen Organismus fehlt. Von kühlen Bädern räth Verfasser bei der in Rede stehenden schweren Affektion entschieden ab. (Allg. Wiener mediz. Zeitung, 1880, Nr. 25 u. 26.) —

Riedinger gibt (im Centralbl. f. Chir., 1880, Nr. 9) neun, theils in theils ausser dem Krankenhause beobachtete, sich über einen Zeitraum von etwa zwei Jahren vertheilende Fälle, in welchen bei frischen, sowohl accidentell entstandenen als durch die Hand des Chirurgen veranlassten Kontinuitäts-Trennungen ein echtes, meist sehr schwer verlaufendes Scharlachfieber sich entwickelte. Mit Rücksicht auf die Isolirtheit der Krankheit, dann auch auf die früher bewiesene Immunität gegen die skarlatinöse Infektion seitens einzelner der betreffenden Patienten nimmt R. bei dem grösseren Theile seiner Fälle einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Ausbruch des Exanthems an. Einige Male sah er sogar das letztere von der Wunde selbst ausgehen, welche man dann entweder als den Ausgangspunkt der Infektion oder wenigstens als einen Locus minoris resistentiae, der zuerst nach anderweitig (per os) stattgehabter Infektion erkrankt, betrachten darf. — Ueber denselben Gegenstand verbreitet sich auch H. G. Howse („Some account of an epidemic of surgical scarlatina occuring in Astley Cooper ward in 1878 with remarks"; Guy's Hosp. Rep. 3. Ser. XXIV 1879). Die von ihm in sorgfältigster Weise mit genauer Berücksichtigung der hygienischen Verhältnisse der Anstalt geschilderte Scharlachepidemie in einem der chirurgischen Säle von Guy's-Spital, welche von einem wegen rhachitischer Verkrümmung mit der Osteotomie behandelten Kinde ausging, beschränkte sich auf vier Fälle, da alsbald die strikte Isolirung nicht nur der Infizirten selbst, sondern auch die der sie behandelnden und verpflegenden Personen durchgeführt wurde. H. meint, dass die Ansteckung von dem zuerst ergriffenen Kinde auf die anderen drei Patienten durch direkten Kontakt mit diesem fortgeleitet worden sei, weil sonst Niemand in dem betreffenden Krankensaale angesteckt wurde. Die Existenz eines Trauma im Uebrigen ebenso wie Riedinger als eine Prädisposition betrachtend sieht Howse die antiseptische Methode als ein sicheres Schutzmittel gegen eben diese Prädisposition an. Die antiseptische Methode erlaubt ferner durch Ausschluss der Septikämie die Sicherung der

Diagnose auf Scarlatina, wenn nach einer Operation oder Verletzung unter hoher Temperatur ein roseolaartiger Ausschlag sich zeigt, wie ihn frühere Autoren bei dem Ausbruche sehr schwerer Septikämie zuweilen beschrieben haben. H. ist der Ansicht, dass überhaupt in älteren Beobachtungen häufiger eine Verwechselung von chirurgischem Scharlach mit Septikämie stattgefunden, indem ersterer (wie dieses auch Riedinger glaubt), nachdem einmal die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, öfter sich als Wundkomplikation nachweisen lassen werde als es bisher geschehen ist. Man müsse daher in der Folge auch zweifelhafte Fälle dieser Art schon bei Zeiten genau wie solche von ausgesprochenem Scharlach ganz strenge isoliren. —

In der Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin sprach am 10. Juni 1880 Ehrlich über Regeneration und Degeneration der rothen Blutkörperchen bei den verschiedenen Formen der Anämie. Er gab zunächst, unter besonderer Würdigung der neueren Arbeiten von Hayem und Rindfleisch, eine kurze Uebersicht der Ansichten, die zur Zeit über die Vorstufen der rothen Blutkörperchen herrschen. Gerade der Umstand, dass die Untersuchungen von Hayem, welche eine hämatopoëtische Funktion der kernhaltigen rothen Blutkörperchen energisch zurückweisen, zur Zeit in den weitesten Kreisen Geltung besitzen, veranlasste den Redner, seine diesbezüglichen mehrjährigen Erfahrungen mitzutheilen. Es existiren in der überreichen Literatur der progressiven perniziösen Anämie nur zwei Fälle, bei welchen während des Lebens kernhaltige rothe Blutkörperchen nachgewiesen sind; E. hat aber nach seinen anderwärts erläuterten Methoden solche bei allen Formen schwerer Anämieen, gleichviel ob sie traumatisch oder essentiell waren, konstant durch kürzere oder längere Zeit im Blute aufgefunden. Er unterscheidet im Wesentlichen drei Formen kernhaltiger rother Blutkörperchen, und zwar 1) solche, deren Grösse derjenigen der normalen rothen Blutkörperchen entspricht: Normoblasten; 2) andere, die als die Vorstufen von Riesenblutkörperchen (Hayem) anzusehen und die als Megaloblasten bezeichnet werden; endlich 3) die einen ausserordentlich seltenen Befund darstellenden Mikro- oder Poikiloblasten. Besonders wichtig ist es, dass bei einfachen, durch grossen Blutverlust entstandenen Anämieen und bei Leukämie fast ausschliesslich Normoblasten im Blute kreisen, während bei progressiven, perniciösen Anämieen in der grossen Mehrzahl der Fälle Megaloblasten nachgewiesen wurden. Gerade diese Befunde bestimmten Ehrlich, nach etwaigen anderen Differenzen zwischen diesen beiden Varietäten zu suchen. In der That konnte er eine solche in dem Modus finden, durch den sich diese zwei Vorstufen zu fertigen Elementen umbilden. Während nämlich die Normoblasten — wie Rindfleisch angibt und E. es auch vielfach bestätigen konnte — ihren Kern als ein weiterhin entwicklungsfähiges Gebilde ausstossen, verfällt derselbe bei der Reifung der Megaloblasten einer eigenthümlichen Degeneration. Weitere Untersuchungen lehrten, dass diese Art der Blutbildung durch Megaloblasten ein im fötalen Leben häufiger Vorgang ist. — Weiterhin erwähnt E., dass man im anämischen Blute häufig eine Degeneration von rothen Blutscheiben nachweisen könne, die schliesslich zu ihrem Zerfalle und der Bildung der bekannten, von Ries geschilderten Produkte führe. An Trockenpräparaten, die erhitzt und in essigsaurer Eosin-Hämatoxylin-Lösung tingirt sind, zeigen normale Blutkörperchen eine intensive reine Orangefärbung, während die von ihm gefundene Degeneration durch einen Stich in's Rothviolette, bei vorgeschrittenen Fällen in's rein Violette gekennzeichnet ist. Diese Verhältnisse konnten auch bei einfachen traumatischen Anämieen und zwar schon kurze Zeit nach erfolgter Blutung demonstrirt werden. Es scheint mithin, als ob die dünne Beschaffenheit des anämischen Serums als solche einen schädigenden Einfluss auf viele Blutscheiben ausübe. Diese Befunde sind geeignet, ein gewisses Licht auf das Wesen der perniciösen Anämie zu werfen. De- und Regeneration laufen — wie gezeigt — auch bei nichtkomplizirten Anämieen konstant neben einander her; von dem Ueberwiegen des einen oder des anderen Vorganges wird es abhängen, ob diese einfache Anämie in Heilung übergehe oder in die progressive perniciöse Form umschlage. (Berliner klin. Wochenschrift, 1880, Nr. 28.)

Ueber Carica papaya, über deren eigenthümliche peptonisirende Wirkungen wir vor Kurzem referirten, tragen wir nach einem

Aufsatze von Grellety noch Folgendes nach. Carica papaya gedeiht in den heissen Ländern u. z. in solchen, welche eine möglichst gleichmässige Temperatur haben, besonders auf den Inseln Reunion und Mauritius, in Brasilien, Indien, China, Cochinchina und Japan. Der Baum gehört zu der Familie der Papayaceen (Dikotyledonen), welche derjenigen der Cucurbitaceen sehr nahe steht. Sein wissenschaftlicher Name ist von der Gestalt seiner Blätter entnommen, welche Aehnlichkeit mit denen des Feigenbaumes haben. Das Gewebe des Stammes ist sehr locker und enthält ebenso wie Wurzeln, Zweige, Blätter einen milchartigen, sehr bitteren Stoff. Die Frucht der Papaya hält die Mitte zwischen Melone und Gurke und ist im reifen Zustande sehr schmackhaft. Unreif enthalten auch die Früchte den Milchsaft, welcher am reichlichsten aus ihnen — durch Einschnitte — gewonnen wird. Um ihn rein zu haben und unzersetzt zu konserviren, bedarf es genau ausgeführter Vorsichtsmassregeln. Der wirksame Stoff des Saftes ist das Papaïn. Der Saft reagirt neutral oder schwach sauer. Nach Verfassers Mittheilungen hat Bouchut bereits eine ganze Reihe von Kindern, welche an Durchfällen litten, durch einen Sirop de carica papaya geheilt; es sind ferner ausser diesem Präparate bereits ein Papaya-Wein, ein Elixir und noch einige andere Präparate in Frankreich in Gebrauch. Aus den Verdauungsversuchen, welche Grellety mit dem Papayasafte selbst und mit den genannten Präparaten angestellt hat, scheint hervorzugehen, dass die für den jedesmaligen Gebrauch bestimmte Dosis der künstlichen Präparate etwa 1 Grm. des Saftes = 0.1 Grm. Papaïn enthält und dass diese Menge zur Verdauung von etwa 50 Grm. Fleisch hinreicht. (France méd., 1880.) —

Bouilly bespricht unter der Bezeichnung „Wachsfieber“ die Anfälle von Kongestion in dem Knochengewebe der Enden der langen Knochen, die sich zu Entzündung steigern können und unter Fiebererscheinungen mit oder ohne sonstige anderweitige Erkrankung verlaufen. Die Erscheinungen selbst sind verschiedener Art. In einer bedeutenden Anzahl von Fällen gesellt sich zu leichter Angina oder fieberhafter Magenstörung sehr hohes Fieber während 24 bis 36 Stunden und offenbar mit der Lokalerkrankung zusammenhängend, daneben aber besteht eine im Verhältnisse zur Leichtigkeit der Erkrankung ganz bedeutende Abgeschlagenheit; während des Fiebers und in den 2—3 nächsten Tagen findet man, besonders bei Druck, eine ausgesprochene Schmerzhaftigkeit an den Epiphysen des Femur, der Tibia und des Humerus und, hatte man das Kind zuvor gemessen, so ergibt sich nach dem Anfalle eine Zunahme der Körperlänge von 4—6 Zehntelzoll. In anderen Fällen bildet das Fieber die ganze Erkrankung; Bouilly hat selbst zwei Fälle beobachtet, in denen das Fieber intermittirend, von drei- und viertägigem Typus mit morgendlichem Froste, darauffolgender Hitze und starkem Schweisse in den ersten Nachtstunden verlief; während der Anfälle sehr deutlich, weniger in den Fieberpausen, waren die Epiphysen der langen Knochen gegen Druck empfindlich. Beide Kinder, 13 und 7 Jahre alt, wuchsen in einer Woche um einen Zoll. Chinin und Ruhe wirkten günstig, Mattigkeit und Abgeschlagenheit dauerten aber noch längere Zeit an. Aehnliche Beobachtungen sind von Anderen gemacht worden: Bouchut berichtet über ein Kind von 25 Monaten, welches an remittirendem Fieber erkrankt in 6 Wochen um mehr als 3 Zoll wuchs; er schrieb das Fieber dem Wachsen zu. Bouilly betrachtet das Wachsfieber als milde Art einer Osteomyelitis der Kinder und jungen Leute. (Rev. mens. de Méd. et de Chir., Déc., 1879.) —

Wie in vielen anderen Krankheiten, bietet auch in der Lungenphthisis die Untersuchung bei Kindern Besonderheiten dar. So sind nach Prof. C. Gerhardt ausser den Spitzen und den übrigen Theilen der Oberlappen in vielen Fällen auch die Unterlappen stark betheiligt, namentlich in Form einzelner käsiger Herde, zahlreicher peribronchitischer Knötchen und Miliartuberkeln. Grosse Kavernen an den Spitzen kommen weniger oft zu Stande, weil der kindliche Organismus leichter sich erschöpft und der Tod früher eintritt. Besonders oft beobachtet man Komplikationen an den Verdauungsorganen: Magen- und Darm-Geschwüre, Fettleber, Amyloid, Peritonealtuberkulose, ferner solche am Lymphdrüsensysteme und dem Gehirne: Hirntuberkeln, Basilarmeningitis, Sinusthrombose; selten hingegen am Genitalsysteme und am Kehlkopfe, welche Organe in Funktion und Entwicklung noch zurückstehen und weniger zum

Eintreten in den phthisisch-tuberkulösen Erkrankungsprozess disponiren. — In Bezug auf das Verhalten der Körperwärme, welche in sehr wenigen Fällen während des grössten Theiles des Verlaufes normal bleibt, ist im Kindesalter wie bei Erwachsenen jener Typus vorherrschend, welcher als Intermittens quotidiana irregularis bezeichnet wird. Hierbei hält das Fieber fast den ganzen Tag an, das Maximum zwischen 38.5 und 40.5 fällt in die Nachmittags- und Abend-Stunden, in den Stunden nach Mitternacht findet unter starkem Schweisse eine vollständige Entfieberung Statt. Eine noch ungünstigere Form der Krankheit ist jene, welche sich durch hohe Abendtemperaturen bei tief subnormalen Morgentemperaturen (nicht selten werden dabei Unterschiede bis zu 6° beobachtet, wie z. B. Abends 40° und Morgens 34°) ausspricht. — Rücksichtlich des Körpergewichtes registrirt G. drei beachtenswerthe Thatsachen: 1) Zunahme des Körpergewichtes kann bei einem Kinde trotz sichtlich fortschreitender Abmagerung erfolgen, indem in vielen Fällen, in welchen das Fieber weder hoch noch kontinuirlich ist, der febrile Schwund der vorhandenen Gewebe nicht das Gewicht der fortwährenden Gewebsneubildung zu erreichen vermag. — 2) Selbst in längeren fieberlosen Zeiträumen kann bei Phthisis eine beträchtliche Abnahme des Körpergewichtes stattfinden, namentlich wenn die Funktion der Verdauungsorgane geschädigt ist. — 3) Eine bedeutende Zunahme des Körpergewichtes lässt sich bei Kindern mit nicht zu hohem Fieberverlaufe der Phthisis leichter als bei Erwachsenen durch geeignete Behandlung, namentlich durch reichlichen Milchgenuss (in dessen Folge beträchtliche Entwicklung des Fettgewebes zu Stande kommt) erzielen. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 27.) —

Zur abortiven Behandlung des Trippers empfiehlt Küchenmeister (deutsche mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 23) Injektionen von verdünntem Kalkwasser (1:4 Aq. dest.) u. z. in häufiger, in Zwischenräumen von 1—1½ Stunde zu wiederholender Anwendung. Es werde auf diese Weise das akute erste Stadium des Trippers wesentlich abgekürzt und es sei schon am 2.—3. Tage nach dem ersten Auftreten des Ausflusses auf diese Weise die Anwendung adstringirender Injektionen gestattet. Für die letzteren verwendet K. am liebsten eine Alaunlösung (6.0—10.0 : 150.0) mit oder ohne Zusatz von 5 Grm. einer einprozentigen Salicyllösung. Auch zu Totalbädern und zu Umschlägen für das Glied benutzt er diese Lösung. Er benutzt die Gelegenheit, um, wie schon früher häufig, vor der Anwendung reinen Kalkwassers oder von Verdünnungen von nur 1:1 oder 1:2 sowohl bei Gonorrhoe als bei Diphtherie zu warnen; dieselben wirken zu ätzend und lösen nicht so gut wie stärkere Verdünnungen (1:3 oder 1:4). Auch erinnert Verfasser wiederholt daran, dass wegen der Neigung zur Bildung von kohlensaurem Kalke das Kalkwasser gut verschlossen gehalten und nur die jedesmalige Verbrauchsmenge abgegossen und gleich verbraucht werden muss. —

In der Entbindungsanstalt zu Jena hat Deneke zehn Kinder während ihres Aufenthaltes daselbst — also zehn Tage lang — genau auf ihre Ernährung beobachtet. Die aus diesen kleinen Zahlen gewonnenen *Durch*schnittswerthe der täglich genossenen Milchmenge bleiben hinter denen Krüger's, Bouchaud's und Bouchut's zurück, mit Ausnahme derer für den ersten Tag. Deneke fand, dass am 1. Tage 44 Grm., am 2. Tage 135 Grm., am 3. 192, am 4. 266, am 5. 352, am 6. 365, am 7. 383, am 8. 411 und am 9. Tage 425 Grm. getrunken wurden. Diese Mengen repräsentiren am 1. Tage 1,4 pCt. des Körpergewichtes, am 2. Tage 4,5 pCt., am 3. 6,4 pCt., am 4. 8,7 pCt., am 5. 11,3 pCt., am 6. 11,7 pCt., am 7. 12,3 pCt., am 8. 13,2 pCt. und am 9. Tage 13,9 pCt. des Körpergewichtes. Die durchschnittlich bei jeder Mahlzeit genossene Milchmenge betrug am 1. Tage 19 Grm., am 2. 23, am 3. 31, am 4. 40, am 5. 51, am 6. 55, am 7. 60, am 8. 61 und am 9. Tage 65 Grm. — Am 1. Tage tranken die Kinder durchschnittlich 2,1 Mal, am 2. Tage 5,7 Mal, am 3. Tage 6,7 Mal und blieben von da ab ungefähr bei dieser Häufigkeit des Trinkens. (Archiv für Gynäkologie XV.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 31. *Erlangen*, am 31. Juli 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Tinea circinata und imbricata. Zur Karbunkelbehandlung. Audiphon und Dentaphon. Ueber Bronchialdilatationen. Ueber Knochenaffektionen bei hereditärer Syphilis. Das Utero-Placentargeräusch als unfehlbares Kennzeichen beginnender Schwangerschaft. Methode zur Extraktion am Steisse. Vorzüge des deutschen vor dem amerikanischen Vaseline. Ergotineinspritzungen zur Heilung des Mastdarmvorfalls Erwachsener. Milch als vorzügliches Lösungsmittel des schwefelsauren Chinin.

Dr. Patrick Manson wendet sich gegen diejenigen Autoren, unter den Neueren namentlich gegen Fox, welche die unter dem Namen „General parasitic Tinea, parasitic Eczema, Burmese Ringworm, Eczema marginatum, Malabar Itch, Chinese Itch etc.“ beschriebenen Hautkrankheiten als durch einen Pilz verursacht und daher im Wesentlichen als eine Krankheit ansehen, die nur durch Verschiedenheiten in Klima, Kleidung, Konstitution und Lokalisation unter verschiedenen Formen erscheine. Er behauptet, dass es wenigstens zwei gut charakterisirte Formen von Ringworm gebe, nämlich die bereits bekannte Tinea circinata (unser „Herpes tonsurans“) und die von ihm sogenannte Tinea imbricata. Zugleich berichtet er den Fall eines 45 jährigen Reisarbeiters, bei welchem die Tinea imbricata an der Innenseite des rechten Oberschenkels begann und sich im Laufe von $3^1/_2$ Jahren über beinahe den ganzen Körper ausbreitete. Die Affektion bestand in gleicher Weise seit 20 Jahren und belästigte den Kranken hauptsächlich nur in der warmen Jahreszeit durch Jucken. Frei geblieben waren nur 1) ein etwa 4″ breiter Streifen vorne von einem Trochanter zum anderen, die Genitalien einschliessend; 2) ein ovaler Fleck von Handtellergrösse über den unteren Lendenwirbeln; 3) ein etwa 6″ breiter Streifen vorne von einer Achselhöhle zur anderen ziehend und beide Brustwarzen einschliessend; 4) der ganze behaarte Kopf mit Ausnahme des Hinterkopfes; 5) ein einzelner unregelmässiger Streifen auf dem linken Bein. Das Charakteristische der Affektion besteht in wellenförmig angeordneten Erhabenheiten, deren geringe lineare Krümmung auf ein ziemlich weit entferntes Centrum hindeutet. Diese Erhabenheiten sind bei näherer Betrachtung $^1/_8$—$^1/_4$″ breit; mit der einen nach dem Centrum hin gerichteten Kante frei emporstehend, an dem gegenüberliegenden Rande fest angeheftet. Durch Streichen nach dem Centrum kann man die freien Ränder niederdrücken, durch entgegengesetztes Streichen aufrichten, wodurch noch deutlicher die Ringform des ganzen Systems von Wellenlinien hervortritt. Unter der unterminirten Kante ist die Haut heller gefärbt als im Zwischenraume zwischen zwei Wällen. Diese an einer Seite überhängenden Wälle von Hornschicht sind am schärfsten an Brust und Bauch ausgebildet am grössten auf Rücken und Schultern, obgleich hier die Ringform schwerer zu erkennen ist. Auf den Armen und Beinen und im Gesichte ist die letztere durch beständige Reibung an den meisten Stellen zerstört und die Haut nur im Allgemeinen rauh und schilfernd. Innerhalb der befallenen Stellen sind die Augenbrauen und die Haare des Hinterkopfes vollkommen normal. Das Corium erscheint, trotz dem langen Bestande der Affektion, nicht verdickt. Die Gränze zwischen gesunder und kranker Haut ist nicht vollkommen scharf. Bemerkenswerth sind eingestreute weisse Flecke an den am längsten befallen gewesenen Stellen (Handgelenk, Vorderarm, innere Schenkelfläche),

welche zugleich von der Affektion frei erscheinen und den betreffenden Gegenden ein gescheckteres Aussehen verleihen. Während sich der Kranke von einem Cantonesen in den Niederlassungen an der Meerenge von Malacca angesteckt glaubt, dessen Handtücher er benutzte, hat er in Amoy, seinem späteren Aufenthalte, keinem Anderen seine Affektion mitgetheilt. — Der Pilz von Tinea imbricata zeichnet sich vor Allem aus durch die Abundanz von Myceliumfäden und besonders von Conidien, die jedes kleinste Fragment der beschriebenen Wälle durchsetzen, während bekanntlich das Trichophyton tonsurans nicht immer leicht aufzufinden ist. Die Conidien haben $^1/_{10000}$—$^1/_{5000}$ Zoll im Durchmesser, sind meist oval, in langen oft verästelten Ketten angeordnet. Sie scheinen aus der Theilung von Conidien oder Segmentation von Mycelien hervorzugehen. Die Jüngeren sind mehr rechteckig, dunkler und enthalten oft rothbraune Körner. Für gewöhnlich sind die Conidien viel zahlreicher als die Mycelfäden. Die letzteren variiren von grösster Dünne bis zu $^1/_{5000}$ Zoll Breite und sind theils hell und zart kontourirt, theils dunkel granulirt, bandförmig und derb kontourirt. Sie sind oft verästelt, septirt und laufen häufig in Conidienketten aus. Die Conidien von Trichophyton tonsurans andererseits sind relativ selten, mehr rundlich, oft zusammengedrückt; sie sind meist in kurzen Ketten angeordnet und mit den Mycelfäden verbunden. Diese letzteren sind bei der scheerenden Flechte weit unregelmässiger durch Anschwellungen und Einschnürungen der äusseren Contour, kürzer, mehr gebogen und verschlungen als bei Tinea imbricata. — Aetiologisch wichtiger noch als diese immerhin feinen histologischen Differenzen sind die Inokulationsversuche, welche Manson mit positivem Erfolge anstellte und die wir wegen der Genauigkeit und Ausführlichkeit, mit der sie mitgetheilt werden, wohl als sicher beweisend erachten müssen. Von zwei Impfungen auf den Armen zweier verschiedener Personen mit den Borken von Tinea circinata, die auf die zerkratzten Stellen des Vorderarmes eingerieben und mit Baumwollenbäuschchen bedeckt erhalten wurden, schlug eine fehl, die andere ergab dagegen einen charakteristischen Ring von Tinea circinata. Am anderen Arme des letzteren Individuums, das als besonders empfänglich angesehen wurde, impfte M. sodann mit 2 Monate alten Schuppen von Tinea imbricata, jedoch erfolglos. Darauf liess er den oben erwähnten, noch mit Tinea imbricata behafteten Patienten kommen und impfte frisch mit dessen Schuppen dasselbe Individuum am linken Arme hinten und vorne mit positivem Erfolge. Die Tinea imbricata des linken Armes zeigte die charakteristischen Unterschiede von der Tinea circinata des rechten. Dergleichen positive Erfolge sollen noch in zwei nicht mitgetheilten Fällen erzielt worden sein. — Verfasser führt noch weiter als Unterschiede von Tinea circinata und imbricata an, dass die erstere mit Vorliebe behaarte Gegenden des Körpers befällt, welche dagegen von der letzteren in auffallender Weise gemieden werden; dass erstere das Haar selbst angreift, die letztere es jedoch vollkommen unverletzt lässt; dass endlich die erstere trotz ihrer Recidive und des Fortkriechens der Ringe nie wie die Tinea imbricata den ganzen Körper und ganze Körpertheile zu derselben Zeit bedeckt. Die Schnelligkeit des Fortkriechens ist für beide ziemlich gleich und beträgt in der Woche einen Viertelzoll. — Interessant sind auch die vergleichenden Bemerkungen über die Dermatomykosen bei verschiedenen Raçen. Die Pityriasis versicolor, von Manson „Choasma“ genannt, stellt beim Europäer bräunliche, bei den schwarzen und schwarzgebräunten Individuen helle Flecke dar, während sie bei den gelben Rassen (Chinesen) überhaupt nicht durch Farbenkontrast, sondern nur durch das Schuppen, geringe Erhöhung der Flecke und das Mikroskop zu entdecken ist. Die Tinea imbricata ist hauptsächlich gebunden an die Inseln des malayischen Archipels und nur sporadisch scheint sie von dort in kältere, trocknere Klimate verschleppt zu werden. Manson hält sie für identisch mit dem Pita und mit dem Tokelau Itch von Fox und Farquhar, vielleicht auch mit der Samoan disease. — Soweit die neuen und wichtigen Thatsachen, welche M. über das von ihm beobachtete Hautleiden mittheilt. Zum Schlusse mögen noch die durch die Arbeit zerstreuten, rein auf Hypothesen beruhenden Angaben über den Sitz des Pilzes innerhalb der Oberhaut und die darauf gestützten Vergleiche mit Herpes tonsurans und Pityriasis versicolor im Zusammenhang Erwähnung finden. Dass das Trichophyton eine stärkere entzündliche Betheiligung des Papillarkörpers hervorruft, ist ja sicher, ob dieses aber durch tiefe Lage des Pilzes allein oder durch andere Momente im Leben des Pilzes bedingt wird, bleibt noch erst zu untersuchen. Sicher wird M. unter

den deutschen Dermatologen wenig Anklang finden, wenn er denselben „probably in or on the surface of the vascular corium and its hairfollicles“ verlegt. Da er von der Voraussetzung ausgeht, dass die von ihm, etwas anachronistisch, angenommenen drei Lagen der Haut: Corium, Rete Malpighii, Epidermis sich durch selbstständiges, verschieden rasches Wachsthum unterscheiden, so dass sich das Corium am langsamsten, das Rete Malpighii rascher und die Epidermis, d. i. unsere Hornschicht, noch rascher ersetze, so kann die daraus abgeleitete Erklärung der verschiedenen klinischen Formen kaum einer Kritik unterzogen werden. Es soll hier nur darauf hingewiesen werden, dass der einzige Grund von einiger Bedeutung, den Manson als Beweis anführt, wesshalb der Pilz der Tinea imbricata in dem Rete Malpighii hause, dass nämlich nach dem Absterben des Pilzes eine weniger pigmentirte Oberhaut zurückbleibt, diese Behauptung durchaus nicht zu beweisen im Stande ist. Denn wir sehen diese geringere Pigmentirung der Stachelschicht nach allen möglichen Prozessen, welche eine raschere Abstossung der Oberhautzellen herbeiführen. Thatsache ist jedenfalls, dass alle drei Pilzarten bisher nur in bereits verhornten Schichten mit voller Sicherheit nachgewiesen wurden. Vielleicht dringt das Trichophyton in die Uebergangsschichten ein; in der lebendigen Stachelschicht hat aber bisher noch Niemand sicher Pilze nachgewiesen. Die Frage über deren Lokalisation liegt mithin so, dass erst der histologische Beweis erbracht werden muss, dass ausser der dem regen Stoffwechsel entrückten Hornschichte auch lebenskräftigere thierische Gewebe einen geeigneten Nährboden für diese Pilze abgeben, was von vornherein nicht eben wahrscheinlich ist. Nach der Theorie von Manson liegt in dem Sitze des Trichophyton in der Kutis auch der Grund, wesshalb der Pilz nur einfache Ringe bildet und das abgeweidete Centrum nicht noch ein Mal befällt. Dem gegenüber ist ein vor Kurzem von Unna beobachteter Fall von dreifachem Ringe von Herpes tonsurans hervorzuheben. (Notes on Tinea imbricata, an undescribed species of Body Ringworm. Separatabdruck aus: China imperial Maritime Customs Medical Reports. Schanghai, 1879.) —

Zur Behandlung des Karbunkels wendet Privatdozent Dr. Max Schüller zu Greifswald seit etwa drei Jahren folgendes antiseptische Verfahren an, das sich seiner Einfachheit wegen ebenso wie durch seine Sicherheit für die Privatpraxis empfiehlt. Der Karbunkel wird in voller Ausdehnung kreuzweise gespalten, dann werden die unter den Lappen befindlichen Bindegewebspfröpfe mittelst eines scharfen Löffels gründlich ausgekratzt. Mit dem scharfen Löffel können in der Regel auch die zwischen den nekrotischen Pfröpfen stehenden Bindegewebssepta durchbrochen werden. Erweisen sie sich dafür zu fest, so werden sie mit dem Scalpell durchschnitten, dann sofort auch die dahinter befindlichen derb infiltrirten Nester mit dem Löffel herausgeholt. Es wird damit fortgefahren, bis alles Erkrankte entfernt ist und eine relativ glatte blutende Wundfläche zurückbleibt. Sodann wird die Wunde mit 3% Karbollösung ausgespült, oder mit in 3% Karbollösung, 5—8% Chlorzinklösung u. s. w. getauchten Wattebäuschen allseitig gesäubert. Dann lässt S., gewöhnlich unter jetzt eintretender Karbolzerstäubung oder unter fortdauernder schwacher Berieselung der Wunde mit Karbolwasser, in die tiefsten Buchten der Wunde kurze Kautschukdrainagen einlegen — meistens nur zwei sich gegenüberliegende, welche in der Mitte des Sternschnittes nach aussen geführt werden, darüber kommt ein Stück Protective oder ein Stück in 2% Salicyl- oder 3% Karbollösung ausgewaschener Futtergaze, endlich wird dies Alles mit einem Ballen 4% Salicyljute bedeckt und mit gestärkten, in Wasser angefeuchteten Gazebinden fixirt. — Der Verlauf ist, wie Schüller hervorhebt, nach diesem Verfahren ein ausserordentlich einfacher und rascher; meist erfolgt die Heilung unter sehr mässiger Eiterung ohne Fieber binnen wenigen Tagen. Die Drainagen werden schon beim ersten oder zweiten Verbandwechsel entfernt. Der Verbandwechsel wird je nach dem Grade der Sekretdurchtränkung alle 2—3 Tage in analoger Weise vorgenommen. In manchen Fällen genügte ein 3—4maliger Wechsel. Nur bei den Karbunkeln im Gesichte musste der Verband wegen seiner schwierigen Fixation und auch im Interesse der Bequemlichkeit des Patienten öfter abgenommen werden. Der Verband muss natürlich auch dann erneuert werden, wenn Fieber oder eine neue Infiltration in der Umgebung der Wunde eintreten sollte. Indess wird der Verbandwechsel jedenfalls um so seltener nothwendig, je energischer man bei der Spaltung des Karbunkels

dessen Auslöffelung vollzieht. Durch diese soll eben der ganze infiltrirte Herd entfernt werden, so dass nur eine relativ gutartige Wundhöhle zurückbleibt, welche unter der angegebenen Antisepsis in einfacher Weise verheilt. Oft legen sich die Hautlappen unmittelbar an und es stösst sich höchstens ein kleiner Theil der Spitze ab. Sind diese Partieen sehr dünn, so trägt S. sie desshalb gleich nach der Auslöffelung ab, d. h. er entfernt die verdünnten Spitzen, belässt aber die abgekratzten Hautlappen im Uebrigen, da er wiederholt gesehen hat, dass sie der Fläche nach mit dem Grunde der Wundhöhle verwachsen. Ist die Wunde bis auf die kleine sternförmige Granulationslinie verheilt, so wird bis zur vollständigen Ueberhäutung ein einfacher Salbenverband angewendet (u. z. am besten eine schwache rothe Präcipitat- oder Höllenstein-Salbe). — Schüller hat nach dieser Methode im Jahre durchschnittlich 10—12 verschieden grosse — von der Grösse eines Zweimarkstückes bis zu der Ausdehnung von zwei Handbreiten — Karbunkel behandelt, die theils im Gesichte, im Nacken, auf dem Handrücken, Vorderarme, Schaamberge, Skrotum, auf den Glutäen, auf dem Oberschenkel und der Kniescheibe sassen. In fast allen Fällen war der Verlauf fieberfrei oder es hörte doch das Fieber gewöhnlich schon am Tage nach Beginn der Behandlung auf. Nur bei einigen Karbunkeln der Oberlippe bestand besonders anfänglich ein mehrtägiges Fieber, weil — wie S. glaubt — er hier anfänglich nicht ausreichend ausgelöffelt hatte, sowie auch desswegen, weil hier der Verband schwer zu fixiren ist und leicht vom Patienten verschoben wird. Kein einziger der nach diesem Verfahren behandelten Kranken ist gestorben. Die Mehrzahl der letzteren wurde in der Poliklinik, einige auch in Verfassers Privatpraxis behandelt. Die Auslöffelung der Karbunkel ist bekanntlich schon mehrfach empfohlen worden, wie auch schon vorher auf Prof. Hueter's Klinik der antiseptische Verband nach der Spaltung der Karbunkel angewendet wurde. — — Zu dieser Mittheilung Schüller's veröffentlicht Stropp in Berlin folgendes Verfahren als ein wirklich „einfaches und angenehmes gegenüber dem so äusserst korrekten Schüller'schen Vorgehen". Mit einer achtfach zusammengelegten, in 3% Karbollösung getränkten Leinwandkompresse, die überall die ergriffene Fläche etwas überragt, bedecke man den Karbunkel. Ueber diese recht nasse lege man eine eben so dicke, aber etwas grössere und trockene Kompresse, darauf nach Bedürfniss einen undurchlässigen Stoff und fixire den Verband. Je nach Grösse und Schmerzhaftigkeit der ergriffenen Stelle erneuere man die feuchte Kompresse 1—3stündlich. Dies Verfahren hat St. häufig und stets mit dem befriedigendsten Erfolge angewandt und niemals wieder seitdem des Messers bei Behandlung eines Karbunkels bedurft. Legt man den Verband frühzeitig an, wenn eben erst die Härte entstanden ist, so bildet sich nach St. unter raschem Nachlass der Schmerzen die Infiltration schnell zurück, manchmal schon nach 24 Stunden, und es kommt entweder zu gar keiner oder doch nur zu einer ganz unbedeutenden Eiterung. Besteht die Infiltration schon längere Zeit, hat sich schon in grösserer Fläche über dem eiternden Zellgewebe eine siebförmige Durchbohrung der Oberhaut gebildet, so ist ganz ebenso zu verfahren. Der Prozess stand bisher auch dann noch jedes Mal sofort. Die der Mortifikation verfallene Oberhaut verschwindet schnell und lässt, bei fortschreitender Verkleinerung des ganzen Herdes, einen grösseren Klumpen nekrotischen Bindegewebes frei liegen, dessen Entfernung sehr bald gelingt. Es bleibt eine kräftig granulirende reine Wundfläche zurück; die Höhle schliesst sich überaus schnell unter Anwendung entsprechender Salben, besonders des Unguent. basilicum, und des Höllensteinstiftes — und die Narbe wird so klein und glatt wie nur möglich. Für jene wenigen Fälle, in welchen — unter besonders ungünstigen Verhältnissen — dies Verfahren sich nicht bewähren sollte, was sich bald genug herausstellt, räth Stropp zu dem energischen Verfahren Schüller's. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 17 u. 23.) —

Die Genauigkeit, mit welcher der Phonograph und das Telephon die menschliche Stimme aufzeichnen und wiedergeben, in Verbindung mit der Thatsache, dass der Gehörnerve sich direkt durch die Zähne und Schädelknochen erregen lässt, führten auf den Gedanken eines Instrumentes, welches empfindlich genug wäre, die zarten Schallwellen, aus denen sich die menschliche Sprache zusammensetzt, aufzufangen und auf die Zähne zu übertragen. Das erste derartige Instrument, „Audiphon", von Rhodes in Chicago

konstruirt, besteht im Wesentlichen aus einer Hartkautschukplatte, die dünn, elastisch, fast quadratisch, ungefähr einen Quadratfuss gross und mit einem Griff versehen ist. Beim Gebrauche kann man sie durch am oberen Ende befestigte Fäden in der Weise anspannen, dass sie dem Sprecher eine konvexe und dem Hörer ein konkave Seite zuwendet. Der obere Rand wird fest an die Vorderfläche der oberen Schneidezähne angedrückt, wobei die Oberlippe auf der Kautschukplatte ruht. Der Nutzen des Audiphons steht in direktem Verhältnisse zu der Beschaffenheit der Hörnerven und ist von dem äusseren und Mittelohre, d. h. dem leitenden Apparate, unabhängig. Um von dem Audiphon Nutzen zu ziehen, müssen die Hörnerven normal empfindlich, das Sprachverständiss durch Mittelohraffectionen auf ein Minimum reduzirt sein. Da diese Voraussetzungen nur bei einer kleinen Zahl von Schwerhörigen zutreffen, so wird nach Turnbull auch die Zahl derjenigen Fälle, in denen „die Tauben hörend" gemacht werden, verhältnissmässig klein sein. Dem absolut Taubstummen nützt das Audiphon nichts, während es dem theilweise Taubstummen bei Erlernung der Sprache nach Bell's Methode von grossem Vortheile sein kann. — Das „Dentaphon" ist ein zu demselben Zwecke und nach demselben Prinzipe wie das Audiphon, aber mehr nach dem Plane des Telephons konstruirtes Instrument. Es besteht aus einem dem Mundstücke des Telephons ähnlichen Kästchen, in welchem eine äusserst zarte, leicht schwingende Platte befestigt ist, die mittelst eines beliebig langen Drahtes mit einem an die Zähne anzulegenden Endstück in Verbindung steht. Beim Gebrauche hält der Schwerhörige den Schallfänger in der Hand, u. z. so, dass dessen offene Seite dem Sprechenden zugewendet ist. Das Dentaphon ist zum praktischen Gebrauche viel bequemer und vortheilhafter als das Audiphon. (Zeitschr. f. Ohrenheilk., IX S. 58.)

Dr. C. Leroy nimmt an, dass Bronchialdilatationen auf primärem Wege durch Ernährungsstörungen der Bronchialwand in Folge von Kreislaufstörungen (Mitralklappenfehlern) entstehen und dass diese Ernährungsstörungen sich auch konsekutiv auf das Lungenparenchym übertragen können, also hier die sogenannte chronische Pneumonie bei Bronchialerweiterungen sekundär sei. Als Beleg für seine Annahme theilt er einen Fall mit, in welchem bei der Section einer an den Folgen einer Mitralklappeninsuffizienz gestorbenen 62 Jahre alten Frau in beiden Lungen ziemlich ausgebreitete, zum Theile sackförmige Bronchialdilatationen neben grau indurirtem Lungengewebe gefunden wurden. Die mikroskopische Untersuchung der Bronchialwände zeigte, dass bei erhaltenem Schleimhautepitel und einer katarrhalischen Schwellung der Schleimhautdrüsen die übrigen Schichten des Bronchialrohres (Muskeln, Knorpel, fibröse Haut etc.) vollkommen zu Grunde gegangen waren und an ihrer Stelle nur ein Gewebe vorhanden war, das aus Gefässen und Zellen im embryonalen Zustande bestand; Veränderungen, die bei den aus anderen Ursachen dilatirten Bronchien nicht auftreten, indem hier immer alle Gewebsschichten, wenn auch mehr oder weniger alterirt, erhalten bleiben. Die angegebenen Ernährungsstörungen des Bronchialrohres nehmen diesem die Widerstandsfähigkeit bei dem Athemmechanismus und bedingen die Dilatationen. — In einem von Desplats mitgetheilten Falle war die Dilatation durch Obstruktion eines Hauptbronchus und Anhäufung von Schleim in den dahinter liegenden Bronchien entstanden. Während des Lebens war ein Aortenaneurysma und Lungenemphysem mit sekundärer allgemeiner Bronchitis diagnostizirt worden. In der letzten Zeit des Lebens trat jedoch linkerseits Dämpfung unter Abwesenheit des Vesikularathmens und von Aegophonie auf. Man vermuthete daher ein pleuritisches Exsudat und machte die Probepunktion, aber es wurde keine Flüssigkeit entleert. Der Kranke ging unter Fieber und in Folge einer heftigen Lungenblutung zu Grunde. Die Sektion zeigte totale Verwachsung der linken Lunge mit der Rippenpleura und zahlreiche, mit eitrigem Schleim gefüllte Hohlräume in der linken Lunge; die Hohlräume waren erweiterte Bronchien. Die Erweiterung war entstanden durch den angesammelten Schleim, der nicht entleert werden konnte, weil der linke Bronchus durch das Aortenaneurysma komprimirt war. (Schmidt's Jahrbb. d. gesammten Med., 1880. 4. Helt.)

Bezüglich der Knochenaffektionen bei hereditärer Syphilis war Prof. Parrot zu Paris anfangs der Meinung, dass dieselben bei Neugeborenen ein nahezu konstantes Symptom der erblichen Luës seien

und mithin häufiger vorkämen als die Hautkrankheiten aus gleicher Ursache. Heute, nach reicherer Erfahrung, ist er jedoch zur Annahme geneigt, dass beide Krankheitsformen gleich häufig vorkommen, zu einer bestimmten Zeit jedoch die Affektionen des Skeletes viel häufiger vorgefunden werden. Selten ist es jedoch, dass sämmtliche Knochen des Skeletes ergriffen sind, notorisch am häufigsten erkranken die langen Röhrenknochen der Extremitäten und die Kieferknochen, minder oft die Hirnschale, die Rippen, das Schulterblatt und das Hüftbein. Die Wirbel-, Hand- und Fuss-Knochen sind am seltensten Sitz der Erkrankung. Die Affektion erscheint in zwei Formen: Der erkrankte Knochen bekommt das Aussehen von Obst-Gelée (gelatiniforme Varietät), in den verschiedenen Farben-Nuancen vom Citronengelb bis Rosenroth sich präsentirend. Das Knochenmark ist glänzend und durchscheinend, arm an Markzellen, welche auch gänzlich fehlen können, in welchem Falle die Marksubstanz durch ein fibrovaskuläres Netzwerk ersetzt erscheint. Ein gleiches Aussehen kann der Knochen erhalten, wenn sich einfach die Decalcination (der Anfang) vollzog. Die gelatiniforme Atrophie hat manchmal die Schädelknochen zum Sitze und so frühe, dass man annehmen muss, dass der Prozess schon im Mutterleibe seinen Anfang (unter dem Perioste) genommen hat. Die harte Hirnhaut wird nur selten in Mitleidenschaft gezogen; anders verhält sich die Sache, wenn eine Perforation erfolgt ist, welche gewöhnlich eine umschriebene Meningitis im Gefolge hat. Ein Knochen, welcher der Sitz der gelatiniformen Atrophie war, hat im macerirten Zustande ein wurmstichiges Aussehen. — Die zweite Varietät nennt Parot chondro-calcariös; sie besteht in einer übermässigen Ablagerung von Kalksalzen in der ossiformen Schichte (Ranvier's), welche zwischen dem Diaphysenknochen und Knorpel liegt und ausserordentlich dick und unregelmässig wird, was die Umwandelung in Knochensubstanz der Art hindert, dass man darin anstatt der bekannten Knochenkörperchen mit Kernkörperchen gefüllte Knorpelzellen vorfindet; diese eigenthümliche Veränderung ist vom Knorpel bis in die spongiöse Substanz zu verfolgen; sie bedingt eine grosse Brüchigkeit derartiger Knochen, insbesondere dann, wenn beide Formen zusammen vorkommen. — Die Frakturen in solchen Fällen unterscheiden sich von solchen während der „rhachitischen Periode der Syphilis" dadurch, dass sie 1—10 Mm. weit entfernt vom Epiphysenknorpel die Diaphyse selbst betreffen, jedoch kaum jemals in der Mitte zwischen Epi- und Diaphyse zu Stande kommen. Das vollständige Getrenntsein der Bruchstücke hat eine kontinuirliche Irritation der Umgebung und diese Osteitis, Periosteitis, Arthritis zur Folge und diese wieder eine scheinbare Unbeweglichkeit des Gliedes (eine syphilitische Pseudoparalyse), der Arm hängt schlaff herunter; die vorhandene Krepitation macht einen Irrthum unmöglich. Solche Erscheinungen bieten gewöhnlich nur die Extremitäten dar. — Die hereditäre Knochensyphilis kann zweitens durch eine übermässige Kalkablagerung die Bildung von Osteophyten zur Folge haben. Man beobachtet solche am Oberarme, an der Tibia, am Femur und an der Ulna. Bezüglich des Humerus war die osteophytische Wucherung an der Hinterfläche des Knochens stets mehr entwickelt, von 3—4 Mm. im Dickendurchmesser; die Tibia bot solche insbesondere in der Mitte der Innenfläche, das Femur an der vorderen äusseren Fläche, das Schulterblatt ober- und unterhalb der Spina, die Hüftbeine an ihrer Aussenfläche dar. Die übrigen langen Röhrenknochen haben solche osteophytische Wucherung nur an den Enden der Diaphysen gezeigt. Die Schädelknochen waren nur selten, zumeist aber an der Peripherie, ergriffen; ein Lieblingsitz schien die nächste Umgebung der vorderen Fontanelle zu sein; die Tubera oss. front. et oss. pariet. waren am allerseltensten erkrankt. Diese Erkrankung besteht im Allgemeinen in Bildung von kleinen, linsengrossen, roth oder violett gefärbten Erhabenheiten, deren Ränder gewöhnlich scharf abgesetzt, die Oberfläche rauh zu sein pflegt, sie ist manchmal derart hochgradig, dass ansehnliche Knochentumoren von 1—2 Cm. Höhe entstehen. Die Bildung von solchen entsprechend den vier Winkeln der vorderen Fontanelle sieht Parrot als ein charakteristisches Zeichen der hereditären Luës an; das Gleiche gilt von den oben näher beschriebenen Osteophyten des Humerus und der Tibia. — Der Bildung von Osteophyten am Schädel geht gewöhnlich eine frühzeitige Verknöcherung der Nähte zur Seite, welche auf die Entwickelung des Gehirnes den bekannten Einfluss übt. Die Osteophyten in Folge von erblicher Syphilis stellen bald ein osteoides, bald ein spongoides (rhachitisches) Gewebe dar; das letztere kommt vor dem 6. Monate des Extrauterin-

lebens nur selten, das erstere in den verschiedenen Altersphasen zur Entwicklung. Das Osteoidgewebe besteht aus unter einander verflochtenen Trabekeln, deren Hauptzug senkrecht auf die Oberfläche der Diaphyse gerichtet ist, die Zwischenräume der Trabekeln sind von Marksubstanz ausgefüllt. Makroskopisch unterscheiden sich dieselben von dem normalen Knochen durch ihre gelblichrothe Farbe und die grosse Zerbrechlichkeit. Das Mikroskop zeigt, dass dieselben vom Knochen abweichend gebaut sind; nirgends findet man in denselben Knochenkörperchen oder Osteoblasten, oder Havers'sche Kanälchen; wohl findet man in denselben mit drei oder mehreren Fortsätzen ausgestattete Körperchen, welche mit den gleichen Gebilden der Marksubstanz oder mit denen des Periostes in Verbindung stehen. Die spongoiden Osteophyten gehen aus einem fibroiden Gewebe hervor; arm an Gefässen und Mark, besitzen sie eine perlweisse oder gelbliche Farbe, sie sind von einem verdickten Periost umhüllt, womit sie um so inniger zusammenhängen, je weniger sie einem wahren Knochen ähnlich sehen. Die härtesten Schichten sind gewöhnlich die ältesten, sie liegen daher auch am tiefsten. Vermöge ihres Sitzes bedingen sie ein aussergewöhnliches Volumen der Gelenkenden, wodurch sie sich von der früheren Form wesentlich unterscheiden. — So lange das syphilitische Gift thätig ist, hört das Wachsthum der Osteophyten nicht auf; dieses Wachsthum ist stets peripher, mit der Heilung der Luës steht nach Parrot eine Umwandlung der Osteophyten in wahre Knochen zu erwarten; ja es kann sogar der Prozess im Verlaufe der Zeit auch äusserlich unkenntlich werden; eine Ausnahme bildet in dieser Hinsicht der Schädel, dessen Gestaltveränderungen (auch „Plagiocephalus" und „Craniotabes") bleibend sind. — Schliesslich erwähnt Parrot, dass in dem Museum der Société d'Anthropologie drei Kinderschädel aufbewahrt werden, welche in Anbetracht dieser seiner Erfahrungen bei hereditärer Luës und des Umstandes, dass die Schädel aus einer Zeitperiode vor der spanischen Invasion herrühren, auf ein voreuropäisches Alter der Syphilis in Amerika schliessen lassen. (Wiener mediz. Wochenschr., 1880, Nr. 29.)

Verardini hält das Utero-Placentargeräusch, das durch die intravaginale Stethoskopie vernommen wird, für ein fast unfehlbares Kennzeichen, um die beginnende Schwangerschaft zu diagnostiziren, um sie von krankhaften Zuständen zu unterscheiden oder um zu erkennen, ob sie mit einem krankhaften Zustande kompliziert ist. Wenn das Geräusch mitten durch den Scheidenkanal in den ersten Zeiten der Schwangerschaft vernommen wird, ohne dass es von einem anderen Phänomen begleitet ist, so ist das Vagina-Uteroskop wirklich auf das Collum uteri aufgesetzt und man kann schliessen, dass das Vernehmen des Geräusches von der fast direkten Kommunikation des Instrumentes mit den Gefässen des Uterus und der Placenta abhängt, während das Ei sich zu bilden beginnt. Nach den Beobachtungen von Robin, Ercolani und Turner gelangt das Blut an die innere Uterusfläche mitten durch zahlreiche Kapillargefässe und von da in die Placentarsinus. In dem Momente, in welchem das Blut aus einem sehr engen Gefässe in einen relativ beträchtlichen Raum gelangt oder umgekehrt, muss nothwendig ein Blasegeräusch wie beim Aneurysma entstehen. Dieses Geräusch kann nicht von einem Druck abhängen, den der schwangere Uterus auf die Unterleibsarterien ausübt, denn durch die intravaginale Auskultation hört man das Utero-Placentarblasen schon, wenn der Uterus noch sehr wenig umfangreich ist, während in dem Maasse, als letzterer sich vergrössert, das Geräusch sich hier verringert und endlich verschwindet, ausser in Fällen von Placenta praevia. Wenn man das Utero-Placentarblasen durch die innere Auskultation vernimmt, so ist es kontinuirlich, weil es vom kontinuirlichen Durchgange des Blutes der Gebärmuttergefässe in die der Placenta abhängt. Es ist prolongirt, gleichmässig, weich und regelmässig wie ein Inspirationsgeräusch und synchron mit dem mütterlichen Pulse. Nach der Entbindung kann ein Blasegeräusch in einigen Fällen gehört werden, es ist aber von jenem ganz verschieden und nur dann vorhanden, wenn ein rapides Ausstossen einer grossen Menge Blutes aus einigen grösseren Gefässen, erzeugt durch Uteruskontraktionen, ein Geräusch entstehen lässt. Nach den anatomischen Verhältnissen, wie sie Kölliker und die oben genannten Forscher beschrieben haben, muss ein Blasegeräusch im Momente des Eintrittes der Uterus-Arterien in die Placentarlacunen entstehen. (Gazette hebdomad., 1879.) —

Nachdem Dr. Charles E. Underhill die verschiedenen Proceduren, durch welche

mangewöhnlich die Extraktion am Steisse zu vollführen sucht und welche theils unwirksam, theils gefahrvoll für das Kind sind, aufgeführt hat, bespricht er die Methode, welche er in einem Falle befolgte und als leicht anwendbar und von schnellem Erfolge erkannte. Im Wesentlichen besteht dieselbe darin, dass man mit den Fingern Traktionen ausführt, nachdem man sie an das Becken des Kindes von hinten her fixirt hat, anstatt sie in die Leistenbeuge einzuhacken. Ein unterstützender Handgriff wird durch das Einlegen des Daumens und vierten Fingers in die Schenkelbeugen gewonnen. — In dem betreffenden Falle handelte es sich um eine Geburt, bei welcher der Steiss im Beckenausgange stand. Ein Arzt hatte bereits versucht, mittelst der in die Schenkelbeugen eingehackten Finger und mittelst Ausdrücken des Uterus die Entbindung zu vollenden, aber vergebens. Als Verfasser ankam, hatte der Steiss bereits 3—4 Stunden im Beckenausgange der kräftigen Zweitgebärenden gestanden, das Skrotum des Kindes war erheblich geschwollen und fast schwarz. Das Kreuzbein desselben stand der rechten Sacro-Iliacal-Synchondrose der Mutter gegenüber. Die Beine des Kindes lagen also in der linken vorderen Hälfte der Vagina. Unter Chloroformnarkose führte Verfasser seine linke Hand hinter des Kindes Kreuzbein hinauf, bis er Zeigefinger und dritten Finger über die Cristae ilei von hinten überhacken konnte, einen Finger zu jeder Seite der Lendenwirbel. Dies gab einen starken und sicheren Halt und befähigte den Verfasser zur Anwendung einer etwas beständigen Traktion, welche in wenigen Minuten zur Beendigung der Entbindung führte. — U. empfiehlt diesen Handgriff für ähnliche Fälle von festsitzendem Steisse, wenigstens ehe man zu instrumentellen und anderweitigen ernsten Eingriffen schreitet. (Brit. med. Journ., 1879.) —

Von den Herren Carl Hellfrisch u. Co. in Offenbach a. M. wird eine Vaseline hergestellt, welches unter dem Namen „Virginia-Vaseline“ schon seit längerer Zeit in den Handel gebracht worden ist und nach den zahlreichen Zeugnissen, welche einer uns über den Gegenstand zugegangenen kleinen Schrift beigelegt sind, sich überall gut bewährt hat. Dasselbe ist merklich konsistenter als das gewöhnliche amerikanische Vaseline und unterscheidet sich im Uebrigen von dem letzteren nach einer in der erwähnten Schrift mitgetheilten Untersuchung von Fresenius ausser durch den höheren Schmelzpunkt noch besonders dadurch, dass das amerikanische Präparat beim Erhitzen mit Sauerstoff relativ viel desselben aufnimmt und dabei scharf riechend und sauer wird, während das deutsche Virginia-Vaseline nur wenig Sauerstoff aufnimmt und dabei kaum merklich riechend und kaum erkennbar sauer wird. Das Präparat wird seit Kurzem unter dauernder Kontrole von Fresenius, welcher dasselbe auch mit seinem Namen vertritt, angefertigt; es wird hierdurch eine sehr erwünschte Sicherheit hinsichtlich seiner Reinheit geboten. —

Mit subkutanen Einspritzungen von Ergotin heilte Vidal drei Fälle von Mastdarmvorfall bei Erwachsenen in verhältnissmässig kurzer Zeit; er spritzt von einer *Lösung* von 1 Grm. Ergotin Bonjean, oder besser, weil weniger schmerzhaft, Ergotin d'Yvon in 5 Grm. Aq. Lauroceras. 15—20 Tropfen, ausnahmeweise 25 Tropfen wiederholt ein. Entzündung oder Abszesse wurden dabei niemals beobachtet. (Gaz. hebdomad., 1880.) —

Batterburg rühmt die Milch als vorzügliches Lösungsmittel des schwefelsauren Chinin und hebt deren Fähigkeit hervor, den Geschmack dieses Salzes zu verdecken. In 30 Grm. Milch sind 5 Centigrm. des Salzes kaum zu schmecken; 10 Centigrm. lassen den bitteren Geschmack nicht deutlich hervortreten; 25 Centigrm. verursachen noch keinen unangenehm bitteren Geschmack. Demnach empfiehlt sich diese Darreichungsweise besonders für die Kinderpraxis. (Moniteur de la Policlinique, 1880.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 32.

Erlangen, am 7. August 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Ueber Nephritis. Die Menière'sche Krankheit. Resultate aus Züchtungsversuchen mit Milzbrandbacillen. Hohe Körpertemperaturen bei Obstipation. Neuer Beleuchtungsapparat für geschlossene Lichtleitungen. Ueber Chylurie. Ueber fötale Rhachitis. Zur Wasserbehandlung des Typhus.

Zur Frage der Nephritis sind aus der Klinik von Rosenstein zu Leiden in jüngster Zeit drei mit einander in innigem Zusammenhange stehende Arbeiten hervorgegangen, welche insoferne grosses Interesse beanspruchen, als ihre Verfasser — zugleich natürlich auch im Namen ihres Lehrers — darin zu den wichtigsten Fragen betreffs der Entstehung der Nephritis, wie sie namentlich in jüngster Zeit von deutschen Autoren mit besonderer Schärfe präcisirt worden sind, Stellung nehmen. Die Abhandlungen von Helfrich und Bos befassen sich vorwiegend mit der in jüngster Zeit namentlich durch Aufrecht, Weigert, Ziegler u. A. behandelten Frage, inwieweit man berechtigt ist, sämmtliche Erkrankungen der Niere auf ein bestimmtes System von Gewebselementen zurückzuführen; inwieweit insbesondere die primäre Ursache in einer Affektion des Epitels gesucht werden müsse, welcher die interstitiellen Prozesse erst sekundär — sei es in Folge des vom Parenchym ausgehenden Reizes, sei es als einfache „Vacatwucherung" — sich anschlössen. Helfrich hat diese Frage zunächst an Leichen, Bos durch experimentelle Beobachtung zu beantworten gesucht. — Die drei exquisiten Fälle, über welche Ersterer berichtet, haben das Gemeinsame eines ziemlich rapiden Verlaufes, mit klinischen Symptomen, die wenigstens zum grössten Theile einen akuten Morbus Brightii vermuthen liessen, während freilich nicht alle Eigenschaften des Urins (geringes spezifisches Gewicht, helle Farbe) damit vollkommen übereinstimmten. Die Patienten starben nach nur mehrtägiger Beobachtung unter den Erscheinungen von Urämie und Lungenödem. Der Nierenbefund war in allen drei Fällen wesentlich der gleiche: stellenweise trübe Schwellung und Verfettung der Epitelien der gewundenen Harnkanälchen und der Kapseln nebst Verfettung der Glomeruli einerseits — an anderen Partieen hochgradige Verbreiterung der Interstitien und Erfüllung derselben mit weissen Blutkörperchen, namentlich in der Umgebung der kleinen Gefässe, sowie auch beginnende Verdickung der Müller'schen Kapseln mit Schrumpfung der Gefässknäuel; Fall II war ausserdem durch amyloide Degeneration der Glomeruli und kleinen Arterien komplizirt. Helfrich zieht aus diesen Fällen, die er nur als typische Beispiele aus einer grossen Reihe ähnlicher gewählt hat, den Schluss, „dass die verschiedenen Erkrankungen der Niere nicht ausschliesslich einmal in den Epitelien, einmal im interstitiellen Gewebe, einmal in den Blutgefässen ihren Sitz haben, sondern dass in grösserem oder geringerem Maasse das gesammte Gewebe der Niere daran Theil nimmt, dass daher die Namen „parenchymatöse" und „interstitielle" Nephritis nur in dem Sinne gebraucht werden dürfen, dass histologisch die stärksten Veränderungen am Epitele oder an den Interstitien gefunden werden". Es schliessen sich hieran vier Experimente mit einseitiger Ureter-Unterbindung (4, 6, 10 und 21 Tage lang),

auf Grund deren H. sich im Gegensatze zu Aufrecht dahin äussert, dass auch die Folge dieses Eingriffes eine gleichzeitig parenchymatöse und interstitielle Erkrankung, eine Betheiligung des Epitels durch Schwellung und Verfettung, der Interstitien durch Erfüllung mit Rundzellen — mit anderen Worten eine „diffuse Nephritis" ist. — Bos hat, im Anschlusse an diese Untersuchungen, den von Helfrich nur flüchtig betretenen Weg des Experimentes nach verschiedenen Richtungen hin weiter verfolgt. Die Mittel, deren er sich zur Erzeugung künstlicher Nephritis bediente, waren erstens subkutane Injektionen verschiedener reizender Stoff: Phosphor, Arsen, Terpentinöl, Cantharidin, chromsaures Ammoniak; zweitens ebenfalls einseitige Harnleiter-Unterbindungen. Die mit den beiden erstgenannten Mitteln erzielten Resultate waren vollständig negativ. Auch bei den drei Versuchen mit Terpentinöl wurden nur in einem Falle Hämorrhagieen in das Gewebe der Niere hervorgerufen, anderweitige entzündliche Veränderungen fanden sich nicht. Cantharidin wurde, gewöhnlich an mehreren Tagen einige Mgrm. — in Summa 9—23 Mgrm. — in sechs Fällen angewendet. Das erste Thier starb nach wenigen Stunden; das Resultat war negativ. Die übrigen fünf Versuche ergaben, dass zuerst starke Hyperämie, alsdann — bei noch normalem Epitel — Schwellung der Glomeruli, Exsudation eines „feinkörnigen Stoffes" in die Müller'schen Kapseln und Harnkanälchen (bei Untersuchung in absolutem Alkohol), sowie echte hyaline Cylinder auftreten; in den späteren Stadien sind die Epitelzellen getrübt und geschwollen, mit den Cylindern übrigens ohne nachweisbaren Zusammenhang, zum Theile auch desquamirt; schliesslich nach elftägiger Dauer der Intoxikation fand man Anhäufung von Rundzellen in den Interstitien, namentlich um die Gefässe herum: also keineswegs, wie Langhans behauptete, rein parenchymatöse Entzündung. Mit chromsaurem Ammoniak endlich wurden drei Versuche angestellt (70, 35 und 200 Mgrm., in 2, 6, bez. 29 Tagen). Hierbei waren immer hochgradige Epitelveränderungen, im zweiten Falle gleichzeitig interstitielle Prozesse vorhanden. Hyaline Cylinder fanden sich stets, jener „feinkörnige Stoff" in den Müller'schen Kapseln und Harnkanälchen wurde jedoch vermisst. — Die Resultate der sechs Unterbindungen eines Ureters, deren eine die Dauer von 45 Tagen erreichte, lassen sich folgendermassen zusammenfassen: das Primäre sind Störungen der Cirkulation, fleckweise Hyperämie und Hämorrhagieen. Das Epitel findet sich in wechselndem Erhaltungszustand, bald erscheint es leicht geschwollen und glänzend, bald etwas atrophisch, an vielen Stellen dagegen und namentlich nach längerer Dauer des Versuches vollkommen normal. Die Interstitien aber zeigen schon frühzeitig Veränderungen und namentlich nach 10—20 Tage langer Unterbindung finden sich kolossale perivaskuläre Zellanhäufungen, ohne dass dieselben, wie dies nach Aufrecht's Theorie der Fall sein müsste, zu der Affektion des Parenchyms in irgend welchem nachweisbaren Zusammenhange ständen; vielmehr zeigen sie sich häufig in Partieen mit vollkommen erhaltenem Epitel. Cylinder traten in allen Versuchen auf, auch in dem Experimente, welches 45 Tage währte. — Eine noch nachträglich ausgeführte Veneneinengung von zehntägiger Dauer ergab leichte Zellinfiltration bei vollständig unverletztem Epitel. Bos zieht demgemäss aus allen diesen Versuchen den gleichen Schluss, dass es unmöglich ist, jeden Fall „diffuser" Nephritis auf Erkrankung eines bestimmten Systems von Gewebselementen zurückzuführen. „Es kann — lautet eine der angehängten Thesen — bei diffuser Nephritis das Epitel zuerst, eben so gut aber auch später befallen werden, es kann der Prozess gleichzeitig in den Interstitien und im Parenchyme seinen Anfang nehmen". — Voorhoove endlich hat die gleichen Experimente wie Bos wiederholt, aber vorwiegend mit Rücksicht auf die Entstehung der Fibrincylinder angestellt. Sowohl bei den Versuchen mit Cantharidin und chromsaurem Ammoniak wie bei den Harnleiterunterbindungen konnte er sich davon überzeugen, dass trotz der namentlich in den beiden ersten Fällen deutlichen Epitelveränderungen ein Zusammenhang zwischen diesen und der Cylinderbildung nicht besteht; nur für die bei der Chromvergiftung vorkommenden „dunkelkörnigen Cylinder" lässt er ein Entstehen aus zerfallenden Epitelzellen zu. Ganz besonderes Gewicht legt auch er bei der Ureterunterbindung auf die hierbei gesetzten Störungen der Cirkulation und macht mit Recht gegen die Behauptung Aufrecht's, bei dem hohen Drucke innerhalb der Harnkanälchen sei das Zustandekommen von Transsudation aus den Blutgefässen unmöglich, auf die regelmässig zu beobachtenden Hämorrhagieen aufmerksam. Auch die Veneneinengung und die temporäre Arterienligatur ergaben positive Resultate in dem Sinne, dass auch

hier die cylinderartigen Gebilde, soweit sie echte hyaline Cylinder darstellen, aus transsudirten Bestandtheilen des Blutes ihren Ursprung nehmen. Es mag der kurze Hinweis auf Voorhoove's Experimente genügen; ihre nähere Detaillirung darf bei der erfreulichen Uebereinstimmung, welche sie gerade mit den neuesten Arbeiten über diesen Gegenstand von Litten, Ribbert und Posner aufweisen, füglich unterlassen werden. (Berliner klin. Wochenschrift Nr. 29 v. 19. Juli 1880.)

In einem Vortrage, gehalten in der Sektion für Ohrenheilkunde des internationalen medizinischen Kongresses in Amsterdam am 9. Sept. 1879, gibt Dr. A. Guye zu Amsterdam das Resultat seiner Beobachtungen und Untersuchungen über die den praktischen Arzt ebenso wie den Ohrenarzt interessirende Menière'sche Krankheit in den nachfolgenden 12 Schlusssätzen: 1) Im allgemeinsten Sinne kann man als Menière'sche Krankheit oder als Menière'sche Krankheitserscheinungen alle jene Fälle bezeichnen, in welchen Schwindel entsteht durch abnorme Reizung der nervösen Endorgane der halbzirkelförmigen Kanäle; sei es, dass der Reiz ein adäquater und nur zu starker ist, wie starke Drehungen des Kopfes oder des ganzen Körpers, oder sei es, dass er ein nichtadäquater ist, wie grössere Temperaturunterschiede (hauptsächlich Kälte), Druckschwankungen, Kreislaufsstörungen oder Entzündungsreizung. — 2) Im engeren Sinne muss man als Menière'sche Krankheit die Fälle bezeichnen, in welchen durch entzündliche Vorgänge, sei es in den halbzirkelförmigen Kanälen selbst oder im Mittelohre (Trommelhöhle oder Antrum mastoideum) Schwindel verursacht wird, der entweder fortwährend besteht, oder durch normale Kopfbewegung hervorgerufen wird, oder auch nur anfallsweise in Zwischenräumen von Wochen oder Monaten auftritt. — 3) Die nichtadäquaten Reize: Kälte, Kreislaufsstörungen, Hyperämie und Trommelhöhlenkatarrh, spielen in der Aetiologie der Menière'schen Krankheit im engeren Sinne ein grosse Rolle. — 4) Die meisten, wenn nicht alle, Fälle des betreffenden Leidens sind sekundärer Natur, d. h. verursacht durch katarrhalische oder entzündliche Vorgänge in der Trommelhöhle oder im Antrum mastoideum. — 5) In typischen Fällen gehen dem Schwindel voraus oder begleiten ihn Drehungsempfindungen, die eine bestimmte Reihenfolge beibehalten: zuerst tritt eine Drehungsempfindung auf um die vertikale Axe, und zwar konstant nach der kranken Seite, manchmal hin und zurück, aber nie einfach nach der gesunden Seite; dann folgt Drehungsempfindung um eine transversale Axe nach vorne und hinten; darauf wird meistens der Schwindel allgemein, es folgt Ohnmacht mit oder ohne Verlust des Bewusstseins und mit oder ohne Erbrechen. In einigen Fällen ist der Anfall nach 10—30 Minuten vorüber, in anderen dauert die Empfindlichkeit gegen jede Bewegung 1—2 Tage und muss der Kranke während dieser Zeit liegen bleiben. — 6) In einigen Fällen wird durch äussere therapeutische Eingriffe auf ein krankes Ohr Drehungsempfindung experimentell hervorgerufen, so durch Lufteintreibung in die Trommelhöhle in einigen Fällen von akuter Trommelhöhlenentzündung, durch Wassereinspritzung in das Antrum mastoideum nach Anbohrung des Warzenfortsatzes, wenn das Wasser entweder durch den äusseren Gehörgang oder durch die Tuba Eustachi fliesst. In solchen Fällen ist die Drehungsempfindung konstant um die vertikale Axe nach der kranken Seite hin. — 7) In manchen Fällen werden die Anfälle von subjektiven, oft sehr starken Gehörsempfindungen begleitet, in manchen bestehen solche Gehörsempfindungen fortwährend in geringem Grade ohne Exacerbation während der Anfälle, in seltenen Fällen fehlen subjektive Gehörsempfindungen ganz. — 8) In länger dauernden Fällen besteht auch zwischen den Anfällen ein gelindes Schwindelgefühl, das hauptsächlich bei den ersten Kopfbewegungen nach dem Erwachen sich bemerkbar macht, oder ein Gefühl von nach vorne und nach hinten Fallen oder eine gezwungene steife Kopfhaltung, weil jede Bewegung in der Fläche, die einem bestimmten halbzirkelförmigen Kanale entspricht, empfunden wird, als ob ein Stück Blei sich in der Richtung mit bewegte. — 9) Im Verlaufe der Krankheit können, abgesehen von der häufigen Komplikation mit Hysterie, chorea-ähnliche Zustände bei Kindern und klonische Zuckungen der Muskeln des Gesichtes und der oberen Extremitäten bei Erwachsenen sich entwickeln, die nach lokaler Behandlung des Ohrenleidens ganz verschwinden können. — 10) Die Krankheit kann mit oder ohne Verlust des Gehörs vorübergehen. — 11) Die lokale Behandlung hat in nicht zu alten und oft selbst in verzweifelten Fällen die befriedigendsten Erfolge. — 12) Von innerlichen

Mitteln verdient das von Charcot empfohlene Chinin noch das meiste Vertrauen, insoferne als es die freien Intervalle während der Dauer des Gebrauches manchmal verlängert. Das Chinin hat übrigens bei chronischen Ohrenleiden oft die paradoxe Wirkung, dass das sonst bestehende Ohrensausen vollständig verschwindet, die Schwerhörigkeit aber schlimmer wird, Beides nur für die Dauer des Gebrauches. — In der Erläuterung dieser Sätze stellt sich Guye vollkommen auf den Standpunkt von Flourens, Moch, Breuer, Crum Brown und der von ihnen entwickelten Theorie, welche den halbzirkelförmigen Kanälen die Empfindung der Kopfbewegungen zuschreibt. Besonderes Gewicht legt er auf die bis jetzt übersehene Thatsache, dass die Drehungsempfindungen stets in der Richtung der kranken Seite erfolgen. — Wir reihen hier noch einige Bemerkungen über den gleichen Gegenstand von Dr. J. Gottstein zu Breslau an. Nach einer allgemeinen Besprechung der Menière'schen Krankheit und ihrer Beziehungen zu den bekannten Flourens'schen Versuchen wendet sich derselbe zu jenen Fällen, die ohne Betheiligung des schallzuleitenden Apparates auftreten, bei denen nur die Annahme bleibt, dass der Hörnerve entweder in seinem centralen Ursprunge oder in seinem Verlaufe beziehungsweise in seiner Endigung ergriffen ist: neuropathische Form. Es werden zwei Gruppen unterschieden: 1) solche Fälle, bei denen die Kranken, meist Kinder, unter Erscheinungen, welche wir als meningeale Reizung bezeichnen können, für kürzere oder längere Zeit erkranken und nach voller Genesung Taubheit und taumelnden Gang zurückbehalten, und 2) solche, bei denen plötzlich ohne Aenderung des Allgemeinbefindens Taubheit und Schwindel sich einstellen. Die Ansicht von Voltolini, welcher die Erscheinungen der ersteren Gruppe durch eine genuine Erkrankung des Labyrinths erklärt, ohne dass es sich um eine Meningitis handelt, wird durch die Mittheilung von 25 Fällen widerlegt, in denen man es mit Meningitis cerebro-spinalis zu thun hatte und welche alle mehr oder weniger ausgesprochen den Menière'schen Symptomenkomplex zeigten. Gleichzeitig sucht Gottstein durch die mitgetheilten Fälle die Ansicht der Physiologen von der Bedeutung der halbzirkelförmigen Kanäle als Gleichgewichtsorgan zu widerlegen. — Die zweite Gruppe von Fällen hat meistens einen apoplektischen Ursprung. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde IX 1.) —

Neben theoretischen Auseinandersetzungen über die Beziehungen der Spaltpilze zu den Lokalisationen bei den Infektionskrankheiten berichtet Hans Buchner über Züchtungsversuche mit Milzbrandbacillen. Er fand bei sehr lange fortgesetzten, fraktionirten Züchtungen, dass die Infektionsfähigkeit der Bacillen allmählig abnahm, bei der 36. Züchtung schon stark verringert war und schliesslich nach einem halben Jahre, bei täglich wiederholter Umzüchtung, vollständig erlosch. Auch im chemischen Verhalten und in der Wachsthumsart veränderten sich die Bacillen während dieser Zeit in der Art, dass sie dann mit den bekannten, natürlich vorkommenden „Heubacillen" vollkommen identisch wurden. — Andererseits gelang es ihm, aus Heubacillen, die für sich auf den Thierkörper gar keine besonderen Wirkungen ausüben, durch Züchtungen in arteriell gehaltenem Blute wiederum eine Zwischenform zu erzeugen, welche zwar noch nicht wie gewöhnliche Milzbrandbacillen sich verhält, die indessen doch — in grösserer Menge Thieren injizirt — bei diesen nach mehrtägiger Inkubationsdauer ächten Milzbrand hervorruft. Weitere Impfungen mit solchen im Thierkörper gewucherten Bacillen brachten dann schon bei sehr kleiner Menge des Impfmateriales und ohne jede Inkubationsdauer sofort in der gewöhnlichen Weise den Milzbrand zu Stande. — Buchner macht noch darauf aufmerksam, dass die Heubacillen, welche bekanntlich morphologisch — wie Koch und F. Cohn gefunden haben — von den Milzbrandbacillen kaum zu unterscheiden sind und auch die grosse Vorliebe für Sauerstoff mit diesen gemein haben, in jeder chemischen Beziehung den letzteren weit überlegen sind; d. h. sie werden von schädlichen Stoffen weniger benachtheiligt als diese und können in Substanzen existiren, die den Milzbrandbacillen unzugänglich sind. Und dennoch sind diese sonst so günstig ausgestatteten Pilze im Thierkörper weitaus im Nachtheile gegenüber den Milzbrandbacillen; man sieht, wie komplizirt die Bedingungen sind, die das Schicksal eines eingewanderten Pilzes entscheiden. (Aerztl. Intell.-Blatt, 1880, Nr. 12—14.) —

Dr. Lamb. Schwering sen. in Osterwiek bei Cösfeld, Reg.-Bezirk Münster, schreibt der Redaktion der allg. mediz. Centralzeitung vom 24. Juli 1880 zur Kasuistik der hohen

Körpertemperaturen bei Obstipation, was folgt: „Ich lese eben in Nr. 54 dieser Zeitung 1880 mehrere Fälle von Temperaturerhöhung in Folge von Obstipation, aber nur bei geisteskranken Epileptikern. Dies veranlasst mich, über einen derartigen, vor 3 Wochen von mir hier beobachteten interessanten Fall zu berichten, der einen 72jährigen, im Uebrigen noch sehr robusten, knochigen Bauern betrifft. Bei meinem ersten Besuche fand ich bei dem Kranken auch eine Temperatur von 40° und einen Puls von 100 Schlägen, den Unterleib sehr geschwollen und in der rechten Regio iliaca bei Druck sehr schmerzhaft. Der Kranke hatte den Abend zuvor starken Frost gehabt und glaubte, dass er jetzt sterben müsse, da er noch nie so krank gewesen sei. Die Anamnese ergab, dass derselbe vor zwei Tagen graue Erbsen in starker Dosis gegessen hatte und dass davon die Krankheit wohl herrühren möge. Da ein Klysma unter den gegebenen Verhältnissen zu umständlich schien, verordnete ich, wie ich dies in meiner 40jährigen Praxis bei den westfälischen Bauern gelernt habe, Calom. 0.24, Res. jalap. praept. 0.7, Sacch. alb. 1.0. — M. f. Pilul. Nr. III, täglich 1—2 Pillen zu nehmen. Mein Patient nahm aber alle drei Pillen in der folgenden Nacht. Als ich ihn am nächsten Morgen besuchte, war sehr reichlicher Stuhlgang erfolgt, die Temperatur bedeutend gesunken und der Schmerz gänzlich verschwunden. Nach drei Tagen begann er schon wieder mit seinen schweren ländlichen Arbeiten. — Der Mann ist im Uebrigen verständig und wäre wahrscheinlich schwer erkrankt, wenn er nicht, wie ihm das die eigene Natur rieth, die starken Pillen so rasch aufeinander genommen hätte, was ich, wenn ich befragt worden wäre, zu erlauben Anstand genommen hätte". —

In der Gesellschaft der Charité-Aerzte zu Berlin demonstrirte am 24. Juni 1880 B. Fränkel einen neuen Beleuchtungsapparat, welcher für geschlossene Lichtleitungen, d. h. für solche Körperhöhlen, zu deren Besichtigung Röhren angewendet werden, im Vergleiche zum in der Mitte durchbohrten Spiegel den Vortheil bietet, dass die centralen Strahlen in viel geringerem Grade verloren gehen. Derselbe besteht aus einem rechtwinkligen Prisma, an dessen Hypothenusenfläche ein kleineres rechtwinkliges Prisma angesetzt ist. Die gegen den zu betrachtenden Gegenstand gewendete Kathetenfläche ist, wie bei der Hirschberg'schen Larynxloupe, konvex geschliffen. Die auf die andere Kathetenfläche fallenden Lichtstrahlen werden von der Hypothenusenfläche total reflektirt und durch die konvexe Kathetenfläche zu einem Focus oder Flammenbild vereinigt. Hierdurch wird die Beleuchtung hergestellt. Die von dem beleuchteten Gegenstande zurückkehrenden Lichtstrahlen gelangen durch das an der Hypothenusenfläche central angebrachte kleine Prisma zum beobachtenden Auge. Die Konvexität der einen Kathetenfläche bedingt gleichzeitig eine Vergrösserung des Bildes. Der Radius der Konvexität muss so gewählt werden, dass ein nicht verzerrtes vergrössertes Bild entsteht, wesshalb die Brennweite kleiner sein muss als die Entfernung des zu betrachtenden Gegenstandes von der konvexen Fläche. F. hat zunächst für das Ohr und den retronasalen Raum solche Beleuchtungsvorrichtungen herstellen lassen. Herr Bamberg, welcher die Apparate baut, hat ihn dabei in der ausgezeichnetsten Weise unterstützt. Die Anwendung des Apparates erfordert insoferne einige, wenn auch geringe, Uebung, als die Fläche der ebenen Kathete zum einfallenden Lichte im rechten Winkel eingestellt werden muss. — Bei der Besichtigung der Nase muss das Prisma vorher so weit erwärmt werden, dass es sich nicht beschlägt. (Berliner klin. Wochenschrift, 1880, 28.) —

In derselben Gesellschaft stellte Brieger einen Kranken mit Chylurie vor. Derselbe, ein 23 Jahre altes, körperlich und geistig wenig entwickeltes Individuum mit Kypho-Scoliose, stammt aus einer Berliner Familie, die nach keiner Richtung hin hereditär belastet ist, und hat selbst Berlin nie verlassen. Seit seinem 3. Lebensjahre leidet er an leichter Chorea beider Oberextremitäten und seit etwa einem Jahre soll sein Nachturin hin und wieder eine grauweisse Farbe gezeigt haben. Als Patient vor fünf Wochen in die Behandlung des Vortragenden kam, stellte sich heraus, dass vorzugsweise der Nachturin anfangs eine mehr opalescirende Beschaffenheit, später eine intensiv weisse, undurchsichtige, milchähnliche Farbe darbot, während die am Tage gelassenen Urinportionen meistentheils hell und gelb waren. Von sonstigen Symptomen ist bemerkenswerth: Heisshunger, Durstgefühl und ziehende Schmerzen zu beiden Seiten des Brustkorbes. Die Nierengegend ist auf Druck nicht empfindlich und

beeinflusst letzterer nicht im mindesten die Beschaffenheit des Urins. Der chylöse Urin, von schwach saurer Reaktion, sehr schwankendem spezifischem Gewichte, lässt mikroskopisch nur feinste Moleküle und vereinzelte rothe Blutkörperchen erkennen. Beim Stehen scheiden sich Gerinnsel ab, die zu Boden sinken; dagegen erscheint hierbei niemals eine rahmartige Schichte auf seiner Oberfläche. Blutserum, dem frischen Urine hinzugefügt, bewirkt eine sofortige Abscheidung von Gerinnseln. Wird der chylöse Urin mit Aether geschüttelt, so hellt er sich merklich auf, doch bleibt selbst nach wiederholtem Schütteln mit Aether eine Trübung bestehen. Aus dem Aetherextrakte wurden Fett, Lecithin und Cholestearin dargestellt. Der entfettete Urin enthielt stets Eiweiss: auf einfaches Kochen erfolgte eine Gerinnung; die vom Koagulum abfiltrirte Flüssigkeit setzte auf Zusatz von Essigsäure und Kochen wiederum Flocken ab. Zucker war nie vorhanden. Die hellen Portionen waren stets frei von Fett und Eiweiss; nur enthielten sie bisweilen Fetzen, welche sich mikroskopisch als Fibringerinnsel manifestirten. Brieger lässt sich dann des Näheren über das Wesen der noch so räthselhaften Chylurie aus. Blutuntersuchungen haben bisher in seinem Falle nur negative Resultate ergeben. Auch die Beobachtungen Eggel's, dass längere horizontale Lage die Sekretion des chylösen Urins zum Schwinden bringe, bewahrheitete sich in seinem Falle nicht. Einen sehr auffälligen Einfluss übt hingegen die Entziehung jeder fetthaltigen Kost auf die Ausscheidung des Urins aus, indem während derselben der Urin meistentheils hell blieb; nur einige Male hatte er ein wenig opalescirendes Aussehen angenommen. Auffallend war nur, dass im Nachturin während dieser Periode geringe Mengen Eiweiss stets vorhanden waren. (Berliner klin. Wochenschrift, 1880, Nr. 28.) —

Um die Stellung der fötalen Rhachitis etwas genauer zu bestimmen, theilt Mary Smith, nachdem sie eine Uebersicht der Fälle gegeben hat, welche als wirkliche Fälle von fötaler Rhachitis zu betrachten sind, einen solchen Fall aus dem Kinderspitale zu Zürich mit, welchen Prof. O. Wyss bereits in der pädiatrischen Sektion der Naturforscherversammlung zu Baden-Baden besprochen hat. Das betreffende Kind war weiblichen Geschlechtes, das fünfte gesunder Aeltern. Die älteren Geschwister waren ebenfalls gesund. Das Kind selbst war derartig missgestaltet, dass der Kopf im Vergleiche zur Länge der Extremitäten unförmlich lang und gross erschien, ebenso wie im Verhältnisse zum Körper. Der Kopf war bei der Geburt perforirt worden. Dabei soll eine sehr grosse Menge Flüssigkeit abgelaufen sein. Ueber den anatomischen Befund macht Smith folgende Angaben: Im Gesichte fällt besonders die stark nach oben zurückgestülpte Nase auf. Dadurch wird bewirkt, dass der Mund die am meisten vorspringende Stelle des Gesichtes bildet. Zwischen beiden Ohren zieht sich eine tiefe quer verlaufende Hautfurche hin, an welche nach oben hin eine analoge Falte gränzt. Oberhalb dieser liegt ein dreieckiger, von tiefen narbenähnlichen Einziehungen umgebener Wulst. Die Schädelknochen stehen thurmähnlich aufgerichtet da, ein cylindrisches Gehäuse bildend. Das abnorm gestaltete Schädelinnere zeigt mannigfaltige Ausstülpungen. Die mittleren Schädelgruben sind ausserordentlich tief und stellen eine förmliche Ausstülpung der Schädelhöhle dar. Letztere reicht bis unter die Weichtheile, da sie hier nicht knöchern abgeschlossen ist, sondern noch fontanellenartig offen steht. Durch die verschiedenen Stellungen der gesammten Eingangsöffnungen in die vertieften mittleren Schädelgruben kommt eine beträchtliche Asymmetrie der Schädelbasis zu Stande. Der skeletirte Schädel selbst bietet so bedeutende Abweichungen, dass man nicht sofort weiss, ob man es mit einem menschlichen Schädel zu thun hat. Vorne fehlt das Stirnbein, oben jede Bedeckung, hinten sind verschiedene Löcher und eine fast nasenartige Ausstülpung vorhanden und beide Seiten endlich sind durch blasenartige Vortreibungen der Schuppe des Keilbeines, des Schläfenbeines u. s. w. ausserordentlich und eigenthümlich missgestaltet. Die Ungleichheiten in den Hauptdimensionen des Schädels sind hauptsächlich durch die Verkürzung der hinter dem Hinterhauptsloche gelegenen Abschnitte und durch die Verbreiterung der Schädelbasis herbeigeführt. Es wird hier das Hinterhauptloch nur durch die Seitentheile der Partes condyloideae ossis occipitis begränzt. Die Beschreibung der einzelnen Schädelknochen sowie deren genauere Maasse und endlich der mikroskopische Befund, bei welchem die Verhältnisse der rhachitischen Knochen in sehr treffende Parallelen zu den normalen gesetzt sind — dies Alles ist nebst erläuternden Abbildungen im Originale ein-

zusehen. — Ein Vergleich des vorliegenden Falles mit den in der Literatur vorhandenen lässt ohne Zweifel erkennen, dass es sich um wirkliche fötale Rhachitis handelt. In ätiologischer Beziehung führt die Verfasserin Folgendes an: Es handelt sich im besprochenen Falle um eine multiple Störung des Skeletwachsthums, bei welcher in der Intermediarschichte des Knorpels an der Gränze zwischen Epiphyse und Diaphyse ein lebhafter Wucherungsprozess der Knorpelzellen stattfand, welche letzteren sich aber nicht in einer der Axe des Röhrenknochens parallelen Richtung aneinander reihten, sondern unregelmässig. Dadurch blieb der Knochen in seinem Längenwachsthume zurück und nahm im Dickendurchmesser zu, gerade wie bei (extrauteriner) Rhachitis. Das frühzeitige Synostosiren der Schädelknochen steht mit Anomalieen im Wachsthume der Knorpelanlagen und der ersten Knochenkerne an der Schädelbasis in Verbindung. Das Zurückbleiben des Wachsthums der Schädelbasis konnte nicht ohne Einfluss auf die Cirkulationsverhältnisse im Centralnervensysteme bleiben, daher der Hydrokephalus als Sekundärzustand der sonderbaren Verbildung des Schädels. Das wesentlichste Attribut des Kretinismus, die Verkürzung des Längendurchmessers des Schädels, ist im vorliegenden Falle auf eine besondere Art und Weise zu Stande gekommen, nämlich nicht durch die vor, sondern durch die hinter dem Foramen occipitale magnum liegenden Schädelknochen. (Jahrb. f. Kinderheilkunde u. s. w. N. F. XV 1 p. 79 1880.) —

Ueber den Einfluss des permanenten lauwarmen Bades auf die Temperaturkurve des Typhus schreibt L. Riess dem Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften (1880, Nr. 30) Folgendes: „Seit Wiedereinführung der Hydrotherapie in die Behandlung der fieberhaften Krankheiten und speziell des Abdominaltyphus sind es fast ausnahmelos kurz vorübergehende und möglichst starke Abkühlungen des Körpers, welche zur Erreichung des antipyretischen Zweckes empfohlen werden. Kalte Bäder, Uebergiessungen, Einwicklungen werden mit einer Temperatur von 15° C. und darunter vorgeschrieben, und auch die von v. Ziemssen gerühmten allmählig abgekühlten Bäder sollen zwar mit geringer Wärmeentziehung beginnen, aber bis zu niedrigen Temperaturgraden vorrücken. Auch will Liebermeister durch Berechnungen (die allerdings von Senator u. A. angezweifelt werden) bewiesen haben, dass der sogenannte Nutzeffekt von Bädern mit abnehmender Temperatur derselben schnell steige. — Der antipyretische Effekt gerade dieser kurzen und starken Abkühlungen ist aber oft ein sehr vorübergehender; nicht selten findet man schon eine halbe bis eine Stunde nach einem kalten Bade die Temperatur des Typhösen so hoch oder höher als vorher; und auf der Akme der Krankheit würden, um die Temperatur konstant der Norm nahe zu erhalten, oft stündliche oder halbstündliche Bäder nöthig sein. Es stimmt diese Erfahrung mit der von vielen Autoren (besonders Liebermeister) aufrecht erhaltenen theoretischen Annahme der regulatorischen Steigerung der Wärmeproduktion in Folge energischer Abkühlung der Körperoberfläche. — Dem gegenüber liegt es nahe, durch mässige, aber andauernde Körperabkühlung der Temperaturerhöhung entgegen zu wirken (wie dies schon Rosenthal vorgeschlagen hat); mit dieser Methode wird vielleicht die regulatorische Reaktion vermieden und ausserdem auch die gleichmässige Fortsetzung der Wärmeentziehung (die sich bei den kalten Bädern verbietet) ermöglicht. Man erreicht diesen Zweck am besten durch permanente lauwarme Wasserbäder, deren Temperatur nicht allzuweit unter der normalen Körperwärme liegt. Als die passendste Temperatur habe ich 25° R. = 31° C. gefunden. Die praktische Anwendung solcher Bäder beim Menschen ist, trotz scheinbarer Schwierigkeit, sehr gut durchzuführen. Indem man die Kranken auf hängemattenartig ausgebreitete Laken innerhalb der Badewanne lagert, erreicht man fast ausnahmelos, dass dieselben nach Ueberwindung der ersten Unbequemlichkeiten geduldig, oft sehr behaglich halbe, ganze oder selbst viele Tage im Wasser zubringen. — Ich habe auf meiner Abtheilung des städtischen allgemeinen Krankenhauses die Methode bisher an 48 Ileotyphuskranken (abgesehen von einigen unvollständig behandelten Fällen) versucht. Es wurden dazu selbstverständlich nur ausgesprochene Fälle ausgesucht; meist waren sie noch in frühem Stadium; der Anfangstag des permanenten Bades schwankte vom dritten bis zum 12. Krankheitstage. Die Kranken wurden ein- bis zweistündlich gemessen, meist im Rektum, bisweilen in der (unter Wasser liegenden) Achselhöhle. In der Regel wurde durch die

ersten 24 Stunden das Bad ohne Pause fortgesetzt, falls nicht die Temperatur zu tief sank; vom zweiten Tage an wurde die Vorschrift befolgt, bei einer Rektaltemperatur unter 37.5° (37.0 in der Achsel) die Kranken aus dem Bade zu nehmen und bei einer Temperatur über 38.5 im Rektum (= 38.0 in der Achselhöhle) sie wieder in dasselbe zu legen. Die Erfolge sind überraschend gute. Mit Ausnahme von besonders hartnäckigen und noch im frischesten Stadium befindlichen Fällen sinkt die Körpertemperatur im permanenten Bade meist schnell, so dass sie nach 12—24 Stunden, oft auch schon früher, die Norm erreicht oder unter dieselbe fällt. Nach Entfernung aus dem Bade steigt die Temperatur in den frühen Stadien des Typhus schnell, später langsamer an, so dass zuerst kurze, dann längere Pausen zwischen den Badeperioden eintreten und letztere allmählig zu verlängerten (mehrstündlichen) Bädern sich verkürzen, die zuletzt meist nur noch zur Abendzeit anzuordnen sind. Nur in hartnäckigen Fällen, in welchen trotz des permanenten Badeaufenthaltes die Temperatur anfangs nicht unter 39° sank, wurden Abkühlungen des Badewassers auf 18° R. für eine halbe Stunde oder länger eingeschoben und hierdurch meist schnell weitere Abfälle erreicht". — Hier schaltet Verfasser tabellenartig die Temperaturzahlen eines von ihm nach seiner Methode behandelten Falles ein und fährt dann fort: „Man sieht, dass in diesem Falle vom 7. bis zum 15. Tage des (übrigens in seinen Symptomen sehr stark ausgesprochenen) Typhus die Temperatur nur ganz vorübergehend die normalen Gränzen unbedeutend überstieg. Es ist ein Erfolg, den man in dieser Vollkommenheit mit keiner anderen antipyretischen Methode erreicht, auch nicht mit der Kombination von internen Antipyreticis und kalten Bädern, namentlich der Salicyl-Badebehandlung, die ich seit vielen Jahren übe und bei früherer Gelegenheit empfohlen habe. Ich glaube daher, dass in Bezug auf reine Antipyrese (Niedrigerhaltung der Körpertemperatur) das permanente Bad unter den bisher geübten Methoden den ersten Platz einnimmt. — Inwieweit die Methode das Typhusfieber im Ganzen abkürzt, möchte ich nach den bisherigen Erfahrungen noch nicht entscheiden. Ein Theil der Fälle lief aussergewöhnlich schnell ab, so dass bei dem leichtesten von ihnen am 7. oder 8. Krankheitstage zum letzten Male ein Aufenthalt im Bade nöthig war. Andere Fälle zeigten dagegen, wenn auch die Heftigkeit des Fiebers nach einigen Tagen gebrochen war, Neigung zu abendlichen Temperatursteigerungen bis in die vierte Woche und länger. Die Dauer der Badebehandlung schwankte bei 42 verwerthbaren Fällen zwischen 7 und 38 Tagen und betrug im Mittel 18.2 Tage. — Der tödtliche Ausgang kam unter den 48 Fällen drei Male (= 6.2%) vor und wurde durch die Schwere der betreffenden Erkrankungen (von denen eine am 6. und die beiden anderen am 8. Tage in die Badebehandlung traten) sowie in zwei Fällen durch Komplikation mit Pneumonie erklärt. — Im Uebrigen erscheint das permanente Bad, abgesehen von der Temperaturerhöhung, auch auf die sonstigen Typhussymptome günstig oder wenigstens nicht schlecht einzuwirken. Die Pulsfrequenz bleibt meist hoch und kontrastirt oft stark mit den erniedrigten Temperaturen; die Qualität des Pulses hebt sich oft, besonders auffällig ist häufig ein günstiger Einfluss auf die Cerebralerscheinungen, so dass Kranke, die am ersten Tage wegen Somnolenz oder Delirien schwer im Bade zu halten waren, die folgenden Tage ruhiger und freier darin lagen. Schwerere Lungen- und Darm-Erscheinungen fehlten in der Mehrzahl der Fälle. — Ich füge hinzu, dass ich auch bei einigen anderen fieberhaften Krankheiten das permanente Bad mit sehr gutem antipyretischen Erfolge angewendet habe. In einigen Fällen (Typhus recurrens und Pneumonie) habe ich auch versucht, das Wasserbad durch eine Art permanenten Luftbades zu ersetzen und zwar mittelst des sogenannten Cirkulirkühlapparates (wie ihn der hiesige Bandagist Goldschmidt in Form von aus Gummi gefertigten und von Wasser durchströmten Matratzen, Decken und Kopfkissen herstellt). Doch war in diesen Fällen der antipyretische Effekt, wenn auch deutlich vorhanden, selbst bei Anwendung von Eiswasser (4°) weit schwächer als der des permanenten lauen Wasserbades. Weitere Versuche werden das, was durch die empfohlene Methode zu erreichen ist, genauer fixiren". —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 33. *Erlangen*, am 14. August 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Die feineren Vorgänge bei der Heilung von Lungen- und Pleurawunden. Wirkungen des künstlichen Atropin. Die essigsaure Thonerde und ihre Verwendung bei der Lister'schen Wundbehandlungsmethode. Bright'sche Krankheit und primäre Nierenschrumpfung. Ueber Sehnenreflexe und deren Beziehung zum Muskeltonus. Ursprung der rothen Blutkörperchen. Ursache des Glaukoms. Impfresultate. Chorioiditis bei Recurrens.

Ueber die feineren Vorgänge bei der Heilung von Lungen- und Pleura-Wunden hat Dr. Herrmann Hadlich eingehende Untersuchungen angestellt, welche um so mehr Beachtung verdienen, als die bisherigen Untersuchungen nur die gröberen Verhältnisse bei den genannten Verletzungen berücksichtigt haben. Das bei Verwundung von Menschen gelegentlich sich bietende Material kann für solche Untersuchungen nicht in Betracht kommen, da die einfachen, nicht komplizirten Stichwunden der Lungen, die für das Studium des Heilungsverlaufes unentbehrlich sind, eine sehr gute Prognose bieten. H. hat desshalb Versuche an Hunden und Kaninchen angestellt, von welchen hier nur die Schnitt- und Stich-Wunden in Betracht kommen sollen, bei denen besondere Komplikationen, namentlich mit Pneumothorax, nicht beobachtet wurden. Bei Stichwunden traf auch H. im Cavum pleurae keine Luft an. Die Untersuchung der Lungen geschah so, dass sie gleich nach der Herausnahme mittelst eines in die Luftröhre eingebundenen Trichters mit Alkohol ausgedehnt wurden; die Schnitte wurden mit Karmin gefärbt. — Alsbald nach der Verletzung fallen die grössten Verschiedenheiten in Bezug auf die Ausdehnung des Blutergusses auf. Von besonderem Interesse ist hierbei, dass neben einem Blutextravasate von verschiedener Ausdehnung eine Durchsetzung der Lunge mit Blut gefunden wird, ein Zustand, der — ausser der auch bei Verwundungen anderer Gewebe wirkenden Kraft des Blutstromes und der Schwere — wesentlich durch die Wirkung der Adspiration bedingt wird, und es fragt sich, ob diese Blutinfiltrationen nicht auch für das Entstehen und die Steigerung und Verbreitung der in Folge von Verwundungen der Lunge auftretenden Entzündungen wirksam sind. Nirgends waren übrigens die Wundränder durch ein dickes Blutextravasat auseinander getrieben; es findet vielmehr augenscheinlich in der Regel nach einfachen Stichwunden sehr schnell eine Verklebung des pleuralen Endes der Wunde mit einer in ihrer Menge etwas wechselnden blutigen Verklebungsmasse Statt, die so fest ist und so rasch entsteht, dass die Blutung die Verklebung nicht mehr zu hindern vermag. Die Wunde ist in den ersten Tagen nach der Lunge zu etwas eingebogen und an der Stelle der Einziehung ist der Pleura ein kleiner Fibrinpfropf aufgelagert. — Für die einzelnen Fälle bestehen gewisse Verschiedenheiten des Verlaufes, so dass sich in einem Falle schon nach sechs Stunden Veränderungen zeigen, die in einem anderen erst nach Ablauf der doppelten Zeit eintreten. Schon nach drei Stunden ist die Reaktion deutlich ausgeprägt, wenn auch gering. Bei einer Stichwunde war die Infiltration nur gering, die Wundränder erschienen nur durch eine schmale Schicht Blutes getrennt; in den bluthaltigen wie in den blutfreien Lungenbläschen zeigen sich jene grossen trüben Zellen mit grossem Bläschenkern und grossem Zellenleibe, die gequollenen und desquamirten Alveolarepitelien, von denen

einzelne Vacuolenbildung zeigen; viele enthalten Blutfarbstoff, theils in körniger, theils in diffuser Form. Ausser diesen Zellen zeigen sich jetzt schon kleine runde Zellen, die einen sehr grossen Kern besitzen und oft nur schwer eine Protoplasmaschichte erkennen lassen; diese kleinzellige Infiltration ist zu dieser Zeit noch gering, aber doch in der Nähe der Gefässe nachzuweisen. Drei Stunden später sind alle Erscheinungen in sehr ausgesprochener Weise vorhanden und ist die Verlöthung der Wundränder eine so solide, dass bei allen mit den mikroskopischen Schichten vorgenommenen Manipulationen sich die Ränder nicht lösen. Die Zahl der grossen Alveolarepitelien ist eine beträchtliche, so dass einzelne Alveolen in der Nähe der Wunde ganz mit ihnen ausgefüllt sind; besonders hervorstechend ist aber die Durchsetzung auch des ferner gelegenen Lungengewebes mit Rundzellen, die im Ganzen netzförmig angeordnet sind, und man kann an gelungenen Schnitten erkennen, dass die Rundzellen gegen das Lumen der angrenzenden Alveolen noch durch einen Saum der Alveolenwand geschieden sind. Namentlich sind es — ausser den Alveolenwänden — die an Bindegewebe reicheren Theile der sonst hieran so armen Kaninchenlunge, die Raum für massenhaftere Ansammlungen bieten — besonders um die eine reichliche Bindegewebsschichte führenden Arterien, zu dieser Zeit meist in den peripheren Theilen der adventitiellen Scheide. In den Gefässen findet man die Rundzellen am meisten; die Querschnitte kleiner Arterien sind ausgefüllt mit ihnen, mit weissen Blutkörperchen — jedenfalls die weissen Thromben Zahn's. Die gequollenen Epitelzellen enthalten Blutfarbstoff, aber diese Pigmentirung findet sich auch bei den Rundzellen. Die Zellen nehmen entweder den Farbstoff gleich in körniger Form in sich auf oder sie enthalten gelösten Farbstoff und scheiden ihn erst in ihrem Inneren in körniger Form ab. — In den nächsten Tagen erhält sich die Desquamation auf der bisherigen Höhe oder nimmt auch noch zu — bei grösserer Intensität der Verletzung; die Epitelien enthalten mehrere, selbst 3—4, Kerne, während der Verfasser eigentliche Riesenzellen nie gesehen hat. Die Rundzellen, gegen welche die Betheiligung der Epitelen in den Hintergrund tritt, werden in den benachbarten Lungenpartieen immer massenhafter; die Infiltration der Gewebe durch dieselben ist auch jetzt eine wesentlich interstitielle und nur ein kleiner Theil findet sich frei im Lumen der Alveolen; doch ist dies nur im Allgemeinen richtig und an einzelnen Stellen gewahrt man ein anderes Verhältniss. Sehr ausgesprochen sind nach zwei Tagen gewisse Veränderungen an den Arterien. Während anfänglich die Rundzellenansammlungen die peripheren Theile der bindegewebigen Umhüllung dieser Gefässe einnehmen, ist schon nach einem Tage die Infiltration nach dem Centrum der Gefässe zu gerückt; am ersten Tage noch vereinzelt, sind sie nach zwei Tagen bereits in der Intima, zwischen ihr und dem Endotel; in einzelnen Fällen bei kleinen Arterien ist das Lumen fast ganz, vielleicht auch zuweilen gänzlich, gesperrt. Es spricht mancherlei dafür, dass die in der Intima auftretenden Zellen Wanderzellen aus den peripheren Theilen der Gefässe sind. Dass die Zellen aus dem Arterien-Inneren direkt stammen, ist von vornherein nicht zu bestreiten, aber nur eine Hypothese, wie sie Traube für die Arteriosklerose aufgestellt hat. — Hat die Wunde einen grösseren Bronchus getroffen, so sieht man nach zwei Tagen den quer durchschnittenen Bronchus an das beträchtliche die Wundränder auseinander drängende Extravasat herantreten und sieht, dass sein Lumen ganz frei, nicht zusammengedrückt und offen ist bis unmittelbar an die Wunde heran, so dass die eindringende Luft das Blutextravasat direkt trifft. — Neben der Lunge findet man am pleuralen Ueberzuge eine Durchsetzung ihrer bindegewebigen Grundlage mit Rundzellen, namentlich aber den Zellen des Endotels, die sich als spindelförmige oder dreieckige Zellen mit grossem Kerne zeigen. Diese Veränderungen treten nach 24 Stunden oder im Laufe des zweiten Tages ein. Die Quellung des Endotels erstreckt sich nicht nur auf die Nähe der Wunde, sondern auf weitere Partieen. Intensivere Entzündungsvorgänge nach Stichwunden kommen auf der Pleura nicht vor. Am Ende des 3. und 4. Tages findet man in der Lunge das Auftreten von Spindelzellen an der Wunde, die bestimmt sind, später das Narbengewebe zu bilden, über deren Ursprung sich aber nichts Gewisses ermitteln lässt. Die Zahl der Spindelzellen nimmt rasch zu in dem jungen Gewebe, so dass man schon vom 4. Tage an ohne Injektion deutlich die Durchschnitte neugebildeter Gefässe sehen kann und — war der Stich mit einem linienbreiten Messer auf nur $^1/_2$—$^3/_4$ Cm. Tiefe geführt worden — so ging der Heilungsvorgang jetzt rasch seiner Vollendung entgegen. Die Zellen verlängern

sich mehr und mehr zu Spindeln und am 6. Tage ist eine Narbe vorhanden, deren Zellen so dicht gelagert sind, dass sie als solche sich nicht mehr erkennen lassen. Nach stärkeren Verletzungen dagegen findet man den Prozess um diese Zeit erst auf seiner Höhe und das zur Bildung der späteren Narbe bestimmte junge Gewebe wird hier in reichlicherer Menge gebildet. — Die Lungen-Narben zeigen eine besondere Eigenthümlichkeit. Die Untersuchung einer solchen von 26 Tagen Bestand zeigte an der Lungenpleura eine feine, nicht eben deutliche graue Linie und ein senkrecht zu derselben gemachter Durchschnitt ergab an Stelle der Narbe ein System von Hohlräumen von verschiedener Grösse, deren grösste etwa 10 Mal und mehr grösser als die Lungenbläschen waren; diese Hohlräume waren durch theils vollständige, theils unvollständige Scheidewände von einander geschieden. An den getrennten Bronchen hat Hadlich Obliterationsvorgänge bei einfachen Schnittwunden nicht bemerkt, ohne desshalb deren Vorkommen direkt in Abrede stellen zu wollen. Er hält es jedoch für wahrscheinlich, dass die beiden Bronchus-Enden — namentlich wenn sie bei der Trennung nicht weit auseinander gerückt sind — wieder mittelst Hilfe der eben erwähnten Hohlräume mit einander in Kommunikation treten können, wie man überhaupt annehmen muss, dass wenigstens im Allgemeinen bei Schnittwunden diejenigen Alveolarbezirke, die durch den Schnitt von ihrem zuführenden Luftkanal getrennt wurden, später wieder Luft zugeführt erhalten. — Die Merkmale der traumatischen Pneumonie zeigten sich — wie wir sahen — als Desquamation und auch Proliferation der gequollenen Alveolarepitelien und als Durchsetzung des Gewebes mit Rundzellen, und zwar nur an Stellen intensivster Entzündung in den Alveolen; andere als diese Prozesse, insbesondere krupös-pneumonische, hat Verfasser nie gefunden. Im Allgemeinen hatte auch die traumatische Pneumonie keine Neigung weiter zu schreiten und nur bei einem Kaninchen, das am 7. Tage starb, nahm sie einen so grossen Theil des verletzten Lappens ein, dass sie als die Todesursache gelten musste; Pleuritis war dabei nicht vorhanden. Ebenfalls nur in einem einzigen Falle fanden sich — etwa 4 Wochen nach der Verletzung — noch Ueberbleibsel des traumatisch-pneumonischen Prozesses in Form kleiner indurirter, von der Narbe 1 Cm. und mehr entfernter Herde. — Im Gegensatze zu den Lungenwunden zeigte sich bei Wunden der Pleura und zwar speziell der Pleura costalis, also bei Interkostalwunden, dass die Wundränder in ihrer ganzen Ausdehnung von einander abstanden und zwar so, dass die Pleura am weitesten zurückgezogen war; die Wundränder waren durch eine ansehnliche Menge von Zwischensubstanz mit einander verbunden, welche fibrinös-blutig war. Die weiteren Vorgänge bieten nichts Besonderes. Bezüglich der Veränderungen an und in der Pleura in der Umgebung der Stichwunde findet man in der Regel — nicht immer — hier eine bald flächenhaft, bald pfropfartig aufgelagerte Exsudatmasse, wie sie auch bei der adhäsiven und serös-fibrinösen Pleuritis sich zeigt, wobei der Faserstoff im Ganzen mehr homogen, jedoch zerklüftet erscheint, während eine faserige Beschaffenheit selbst nur stellenweise deutlich hervortritt. Solche Exsudatpfröpfe werden durch von aussen herantretende Zellen nach und nach gleichmässig durchdrungen und so findet in der That eine Transformation der Pfröpfe zu einem organisirten Gewebe in verschieden langer Zeit statt, wobei es allerdings zweifelhaft bleibt, wie viel von dem ursprünglichen Pfropfe in dem neugebildeten Gewebe noch vorhanden sein mag. Ein solcher Exsudatpfropf hat stets nur geringen Umfang; für grössere Massen haben also die darauf bezüglichen Angaben nur eine bedingte Giltigkeit. (Archiv für klinische Chirurgie XXII 4.) —

Das Atropin ($C_{17}H_{25}AzO_3$) wurde von Kraut und Lossen beinahe gleichzeitig zerlegt in Tropin ($C_8H_{15}AzO$) und Tropasäure ($C_9H_{10}O_2$). Ladenburg gelang es dann, durch Abdampfen einer neutralen wässerigen Lösung dieser beiden Körper mit verdünnter Chlorwasserstoffsäure das Chlorhydrat einer Base zu gewinnen, welche alle wesentlichen Eigenschaften des Atropins besitzt. Die mydriatische Wirkung dieses künstlichen Atropins wurde durch Prof. Völkers als der des natürlichen in jeder Beziehung identisch festgestellt. Beim Menschen erzeugten drei Tropfen einer einprocentigen Lösung des Chlorhydrates dieser Basis maximale Erweiterung der Pupille und vollkommene Lähmung der Akkommodation, welche mehrere Tage andauerten. Heusen und Falk stellten ferner fest, dass das künstliche Atropin wie das natürliche die Eigen-

schaft besitzt, den durch Muscarin hervorgerufenen Stillstand des Herzens zu heben. Durch Einwirkung anderer Säuren erzeugte Ladenburg eine Anzahl Körper, starke Basen, welche sämmtlich mit dem Atropin grosse Aehnlichkeit zeigen und die er deshalb als „Tropeine" bezeichnet. Von diesen Tropeinen dürften einige bestimmt sein, in der Therapie eine Rolle zu spielen. Von den physiologischen Wirkungen der Tropeine wurde zunächst der Einfluss einiger auf das Auge untersucht und gefunden: das Salicyltropein besitzt so wenig wie das Tropein selbst und seine Salze eine mydriatische Wirkung, das Oxybenzoyltropein wirkt ähnlich wie Atropin und Hyoscyamin, nur schwächer, dagegen kommt das dem Atropin homologe Oxytolnyltropin oder Homatropin dem natürlichen Atropin in seiner Wirkung auf die Pupille ziemlich nahe. — Die Bereitung des Homatropin ist eine sehr einfache; wenn man äquivalente Mengen von Tropein und Mandelsäure mit Chlorwasserstoffsäure durch einen oder zwei Tage digerirt, erhält man etwa 50 pCt. der theoretischen Menge von Homatropin; die erkaltete Lösung wird mit kohlensaurem Kali gefällt, mit Chloroform geschüttelt und destillirt. Das zurückbleibende rothe Homatropin ist von syrupartiger Konsistenz und kann auf mehrfache Weise gereinigt werden, am einfachsten durch Lösung in Chlorwasserstoffsäure, Fällung mit Goldchlorür und Zerlegung des Goldsalzes durch Schwefelwasserstoff. Das Chlorhydrat des Homatropins bleibt in syrupartiger Form zurück und krystallisirt nur sehr langsam. — Die physiologischen Versuche wurden mit dem Chlorhydrate des Homatropins angestellt: 2 oder 3 Tropfen einer $^1/_{10}$prozentigen Lösung erzeugen in 15 Minuten maximale Erweiterung der Pupille und Akkommodationslähmung. Diese Wirkungen mindern sich schon nach wenigen Stunden merklich, um nach 24 Stunden vollkommen zu verschwinden. Schon diese vorübergehende Wirkung lässt das Homatropin in mancher Beziehung dem Atropin vorziehen, noch mehr aber der Umstand, dass dasselbe im Vergleiche zum Atropin ein sehr schwaches Gift ist. Während 0.002 Atropin die Pulsfrequenz bei einem Hunde schon merklich steigert, äussert 0.05 Homatropin fast keine Wirkung auf den Puls desselben Thieres, welches ausser der Erweiterung der Pupillen keine besonderen Erscheinungen erkennen lässt. — Nach Ladenburg's Meinung gehören Hyoscyamin und Duboisin möglicherweise auch zu den Tropeinen. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 30.) —

Die essigsaure Thonerde und ihre Verwendung bei der Lister'schen Wundbehandlungsmethode bespricht O. Pinner nach Erfahrungen aus der chirurgischen Klinik des Prof. Dr. Maas zu Freiburg i. Br. Essigsaure Thonerde zur chirurgischen Verwendung erhält man, wenn man 1000 Theile käuflicher Kolloidal-Thonerde mit 800 Theilen verdünnter Essigsäure 24 Stunden behandelt und filtrirt. Die ziemlich klare gelbliche Lösung enthält etwa 15 pCt. essigsauren Alaun. Ihre antiseptische Wirkung (durch Züchtungsversuche nach wenig modifizirter Buchholz'scher Methode geprüft) betreffend fand man, dass 0.3 pCt. des Alaunsalzes die Bakterienentwicklung in der zur Verwendung gekommenen Nährlösung zu hindern im Stande waren. Die Fortpflanzungsfähigkeit der Bakterien bei Züchtungsversuchen erlischt bei einem Zusatze von 1.5 — 2.4 Alaun. Saure oder alkalische Reaktion machen dabei nur geringen Unterschied; ferner zeigt sich, wie schon Wernich behauptet, keine Abnahme der antiseptischen Kraft mit der Dauer der Einwirkung, wie man dies von der Karbolsäure weiss. Antiseptische Wirkung auf stark bakterienhaltige Fleischinfuse erzielte P. nach 24stündiger Mischungsdauer für beide Lösungen bei einem Gehalte von 2.5 Alaunsalz. — Die Technik der chirurgischen Verwendung der essigsauren Thonerde schliesst sich im Wesentlichen jener der Lister'schen Methode an, doch ist erstere nicht zum Reinigen der Haut zu gebrauchen, da sie nicht verseift, und auch nicht zum Desinfiziren der Instrumente, da diese unter ihrer Säure leiden. Für alle übrigen Verrichtungen diente eine Lösung von $2^1/_2$ pCt., nur beim Spray verringerte man deren Konzentration auf 1 bis $1^1/_2$ pCt. Ligatur und Wundnaht mittelst Katgut oder Czerny's antiseptischer Seide sowie Drainage geschahen in der üblichen Weise. Als Verbandmaterial dienten nasse Kompressen aus bis 2 M. langer, etwa 20 Cm. breiter vierfach gelegter unappretirter Gaze, welche längere Zeit in fünfprozentiger Lösung gelegen hatte; direkt auf die Wunde kam Protektiv. Knäuelgazeballen wurden durch auseinander gerollte aufgeschlagene Gazestücke von unregelmässiger Form ersetzt. Dieselben fanden durch die mehrmals um den operirten Theil geführten Kompressen ihre nöthige

Befestigung. Die Zahl dieser Kompressen schwankte zwischen vier und acht. Ueber das Ganze kam Guttapercha- oder Pergament-Papier, zum Abschlusse des Verbandes nach unten und oben dienten Streifen von 10proz. Salicylwatte. Zur Fixirung nahm man Calicobinden, welche vorher ebenfalls in eine Alaunlösung von $2^1/_2$ pCt. getaucht worden waren. Der Wechsel des Verbandes geschieht zuerst einen bis zwei Tage nach der Operation, später alle 4—6—8 Tage. Die örtliche Reaktion ist minimal, die adstringirende Wirkung des Mittels im Spray bewirkt ein vollständiges Trockenlegen der Wunde und eine gegenüber der Karbolsäure vortheilhafte Einschränkung der Kapillarblutung. Fehlen von Nebenwirkungen (wie Vergiftung, Ekzem etc.) und Billigkeit zeichnen die Verbände mit essigsaurer Thonerde vor denen mit Karbolsäure vortheilhaft aus. (Berliner klin. Wochenschrift, 1880, Nr. 12.) —

Auf Grund experimenteller Untersuchungen („Ueber Morbus Brightii und primäre Nierenschrumpfung“, Vortrag, gehalten auf dem internationalen medizinischen Kongresse zu Amsterdam 1879 im September) ist S. Rosenstein der Ansicht, dass es keine wirkliche Entzündung der Niere gibt, in der nicht ausgewanderte Lymphkörperchen bald rund um die Glomeruli, bald zwischen und auf den Schlingen derselben, meist in den Interstitien der gewundenen Kanäle, gefunden werden. Dabei lässt er unentschieden, ob wirklich auch im Beginne schon Veränderungen des eigentlichen interstitiellen Gewebes auftreten. Auch die Epitelien sind vom Anfange an erkrankt und man kann daher ihre Veränderung nicht einfach als sekundäre, regressive bezeichnen, wie Traube wollte, ebensowenig aber mit Aufrecht und Weigert sie als den Ausgangspunkt des ganzen Prozesses ansehen. Demnach hält R. es für ungerechtfertigt, vom klinischen Standpunkte aus eine „parenchymatöse“ und „interstitielle“ Nephritis zu trennen, vielmehr kann es sich nur um die Unterscheidung von „akuter“ und „chronischer Nephritis“ und „Nierenschrumpfung“ handeln. Die chronische Nephritis geht beinahe niemals oder höchstens äusserst selten aus der akuten hervor, sondern entwickelt sich vom Beginne an chronisch. — Lewinski hat, um die sich langsam entwickelnde Nierenschrumpfung experimentell nachzuahmen, bei Hunden nicht eine Nierenarterie unterbunden, sondern nur bis zu einem gewissen Grade eingeengt, und zwar erst die eine und, wenn sich das Thier von dem Eingriffe völlig erholt hatte, die andere. Nach einigen Wochen hatte sich eine glatte blasse Atrophie der Niere ausgebildet, welche einfach durch Verfettung und Untergang der Epitelen bedingt war. Nach Ausschluss aller misslungenen oder komplizirten Fälle blieben sechs beweisfähige, in denen sich fünf Mal Hypertrophie des Herzens ohne Dilatation fand, und zwar zwei Mal schon nach 12 und 14 Tagen, selbst wenn nur eine Nierenarterie eingeengt wurde. In dem Falle, welcher keine Hypertrophie zur Folge hatte, hatte sich auf eine Jauchung an der Schnauze konsekutiv ein starker Marasmus entwickelt. Diese durch das Strömungshinderniss in den Nieren hervorgebrachte Herzhypertrophie kann nur durch Erhöhung des Blutdruckes in der Aorta erklärt werden, wie Lewinski noch besonders mit Rücksicht auf die Auseinandersetzungen von Grawitz und Israel erörtert, welche ähnliche Resultate bei ihren Versuchen erhalten haben. Dass dieselben keine Erhöhung des Blutdruckes gefunden haben, war von vornherein zu erwarten, „da es sich dabei nicht um eine jener in den physiologischen Laboratorien herzustellenden Erhöhungen des Blutdruckes handelte“ und da man es ferner im lebenden Körper „nicht bloss mit hämodynamischen Verhältnissen elastischer Röhren“ zu thun hat. Indessen berechnet L. selbst unter Zugrundelegung hämodynamischer Verhältnisse im Sinne der Traube'schen Theorie, wie durch Einengung der Nierenarterie der Widerstand in der Aorta wächst. Dieser wird durch erhöhte Arbeitsleistung des Herzens und dadurch vergrösserte Stromgeschwindigkeit ausgeglichen. Die erhöhte Thätigkeit des Herzens und der Muskulatur der Gefässe führt zur Hypertrophie beider. Dass eine Zurückhaltung von Harnbestandtheilen, insbesondere Harnstoff, die Erhöhung des Blutdruckes bewirke, glaubt Lewinski trotz der bekannten Untersuchungen von Ustimowitsch und Grützner über die drucksteigernde Wirkung des Harnstoffs nicht, weil nicht anzunehmen ist, dass bei der Nierenschrumpfung im Blute solche Mengen von Harnstoff vorkommen, wie in jenen Versuchen zur Anwendung kamen. — Saundby fand bei einem an chronischem Morbus Brightii mit Anasarka leidenden Patienten bei gleichmässiger Diät und gleichmässigem Verhalten

die grösste Zunahme des Harn-Eiweisses zwischen Frühstück und Mittagessen, also nicht ohne Weiteres von der Menge der Nahrungsaufnahme abhängig. Die Diffusionsfähigkeit des Eiweisses im Urine schien mit der sauren Reaktion des letzteren zuzunehmen. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften vom 17. Juli 1880.) —

In Dubois-Reymond's Archiv f. Physiologie etc. 1880 bringt Senator eine Abhandlung über Sehnenreflexe und deren Beziehung zum Muskeltonus. Derselbe machte Versuche mit Rückenmarksdurchschneidung an Kaninchen und Hunden, durch welche zunächst Tschirjew's Angabe, dass ausschliesslich die Durchschneidung des Markes zwischen dem 5. und 6. Lendenwirbel den Patellarsehnenreflex aufhebt, bestätigt wurde. Halbseitige Durchschneidung des Markes in der angegebenen Höhe hob den Reflex nur in der gleichseitigen Extremität auf. Durchschneidung der Hinterstränge oder Zerstörung ihrer Lendenpartie in grösserer Längsausdehnung blieb auf den Reflex ohne Einfluss. Dagegen hob die Durchschneidung eines Seitenstranges zwischen dem fünften und sechsten Lendenwirbel den Reflex in dem gleichseitigen Schenkel sofort auf und zwar hat der Schnitt den mittleren (äquatorialen) Theil und — wie es scheint — namentlich die äussere Hälfte desselben zu treffen. Zerstörung der grauen Hinterhörner liess den Sehnenreflex nicht verschwinden; Durchschneidung der Vorderhörner und Vorderstränge ist zur Aufhebung des Reflexes nicht erforderlich (über die Wirkung isolirter Zerstörung dieser Theile stehen die Erfahrungen zur Zeit noch aus). Bei nicht zu ausgedehnter Rückenmarks-Verletzung war trotz verschwundenen Reflexes die Bewegung kaum gestört; einige Male wurde indessen das betreffende Bein nachgeschleppt. Mehrfach wurde konstatirt, dass von dem seines Patellarsehnenreflexes verlustig gegangenen Beine aus allgemeine Reflexe leichter ausgelöst werden konnten als von dem anderen Beine. — Die Resultate dieser Versuche stimmen mit den physiologischen Anschauungen über die Dignität der Fasersysteme im Lendenmark gut überein; speziell ist es durch Woroschiloff's Untersuchungen sicher gestellt, dass den Seitensträngen in Bezug auf sensible und motorische Leitung durch das Mark die wichtigste Rolle zugeschrieben werden muss. — In der Diskussion über die Frage, ob bei dem Verschwinden des in Rede stehenden Phänomens die Ausschaltung reflexerregender oder die Reizung reflexhemmender Fasern das Wesentliche sei, kommt Senator zu der Annahme, dass nur das Erstere stattfinde. — Durch seine Untersuchungen war Golgi dazu gekommen, zweierlei nervöse Endapparate an der Verbindungsstelle von Muskel und Sehne anzunehmen: eine den Endkolben in der Conjunctiva ähnliche Art und eine aus spindelförmigen Körpern bestehende Form, welche G. als Organe einer eigenthümlichen, nur den Muskeln eigenen Sensibilität anspricht, die vielleicht für die Spannung der Muskeln von Wichtigkeit sei. Es stimmt hiermit, wie Verfasser hervorhebt, die Eigenthümlichkeit überein, dass nur die eine einzige Reizqualität der mechanischen Einwirkung (Erschütterung beziehungsweise plötzliche Dehnung) und kein anderer Reiz den Sehnenreflex hervorzurufen im Stande ist. Versteht man unter „Muskeltonus" einen unwillkürlichen, von Nerveneinflüssen abhängigen Spannungsgrad der Muskeln, so glaubt Senator, dass derselbe durch das Verschwinden des Sehnenreflexes stark beeinträchtigt wird; wo dies der Fall ist (bei *Rückenmarks*durchtrennung oder Durchschneidung der Cruralnerven), gibt die beklopfte Sehne einen deutlich tieferen und dumpferen Ton als vorher. Den von Tschirjew betonten nothwendigen Zusammenhang zwischen dem Fehlen der Sehnenreflexe und der Ataxie gibt S. aus verschiedenen Gründen nicht zu (Fehlen der Reflexe bei einzelnen Gesunden, Vorhandensein bei ausgesprochener Ataxie und bei kleinen in ihren Bewegungen vollständige Ataxie zeigenden Kindern etc.). Er möchte annehmen, dass im Gränzgebiete zwischen Muskel und Sehne centripetale Nerven vorhanden sind, die nur durch bestimmte mechanische Einwirkungen (Erschütterung) erregt werden und die durch diese Erregung einestheils den Muskeltonus, anderntheils die Sehnenreflexe beherrschen. Durch Fortfall dieser Erregungen hörten entweder beide Wirkungen, Muskeltonus und Sehnenreflexe, auf, oder nur die eine und dann besonders die Sehnenreflexe, deren Erregung etwas schwerer zu Stande zu kommen scheint. Daher können auch unter sonst normalen Verhältnissen trotz vorhandenem Muskeltonus die Sehnenreflexe fehlen. —

Foà und Salvioli stellten eine grosse Reihe von Untersuchungen über den Ursprung der rothen Blutkörperchen an Föten von Thieren — besonders des Kalbes — und auch des Menschen an, wobei sie zu folgenden Ergebnissen kamen: 1) In der embryonalen Leber findet sich eine grosse Menge rother gekernter Blutkörperchen, deren Zahl mit dem Wachsthume des Fötus progressiv abnimmt und welche in bestimmtem Zahlenverhältnisse stehen zu Zellen mit hyalinem farblosen Protoplasma und zu grossen Elementen mit centralem, in Theilung begriffenem Kerne. 2) Diese letzteren Zellen nennen die Verfasser „Hämatoblasten", da sie Uebergänge fanden von ihnen zu den Zellen mit hyalinem Protoplasma und von diesen zu den gekernten rothen Blutkörperchen. 3) Der gleiche Entwicklungsvorgang vollzieht sich in der Milz, nur wird hier die Zahl der verschiedenen Zellen mit der fortschreitenden Entwicklung des Fötus grösser, so dass — während sie zuerst in der Leber gleich ist — sie später viel bedeutender als in der Leber wird. 4) In den Lymphdrüsen eines 6—7-monatlichen Kalbsfötus fanden sich ebenfalls alle drei Arten Zellen. 5) Im fötalen Marke fanden sich nur wenige Zellen, nicht mehr als beim Erwachsenen. 6) Im extrauterinen Leben behält die Milz bei einigen Thieren die Funktion der Blutbildung noch einige Zeit bei, bei anderen Thieren schwindet sie sehr schnell. Die Blutbildung in der Leber hört im ersten Monate des extrauterinen Lebens auf. — Nachdem Litten nachgewiesen, dass bei Hunden nach Blutentziehung das vorher fette Mark wieder reich an rothen gekernten Blutkörperchen wird, wollten Salvioli und Bizzozero untersuchen, ob sich nicht auch in der Milz, die ja auch im Beginne des extrauterinen Lebens ein blutbildendes Organ ist, nach Blutentziehungen rothe gekernte Blutkörperchen einfinden würden. Zunächst wurde konstatirt, dass sich normal bei Hunden und Meerschweinchen in der ersten Lebenszeit rothe gekernte Blutkörperchen finden, später selten oder gar nicht; bei Kaninchen selbst unmittelbar nach der Geburt sehr selten, später nie. Die angestellten Experimente verliefen negativ bei Kaninchen, positiv bei Hunden und Meerschweinchen. Bei den mitgetheilten Versuchen wurden die Wunden möglichst klein gemacht und antiseptisch behandelt. Mit Bizzozero's Cromocitometer wurde der Grad der entstandenen Anämie bestimmt. Es wurden 1—5 Blutentziehungen gemacht bei dem einzelnen Thiere und jedes Mal 0.97—3.94 pCt. Blut des Körpergewichtes entzogen. Nur einmal fanden sich keine gekernten rothen Blutkörperchen, fünf Mal eine enorme Anzahl — sonst immer viel; zugleich fanden sich auch stets solche im Knochenmarke. Im Allgemeinen ergab sich, dass, je grösser die Blutentziehung, desto grösser die Menge der in der Milz gefundenen gekernten rothen Blutkörperchen war; bei zu jungen Thieren scheint das Resultat darum ein geringeres zu sein, weil das Knochenmark noch nicht fett geworden und selbst viel Blutkörperchen erzeugt. Die Milz sah rosenfarben aus, war sehr geschwollen und auf dem Durchschnitte weich und saftig; die mikroskopischen Untersuchungen geschahen frisch in indifferentem Serum mit starken Objektivgläsern, auch mit Eosin etc. In der Milzvene fanden sich nur zwei Mal rothe gekernte Blutkörperchen, stets aber viele unregelmässige, grosse, blasse (neugebildete) rothe Blutkörperchen; auch fanden sich im Blute der Milzvene relativ mehr weisse Blutkörperchen als in der Milzarterie. Einige wenige Versuche mit Entfernung der Milz und späteren Blutentziehungen schienen zu ergeben, dass der Blutersatz bei diesen Thieren nicht so vollständig stattfindet wie bei den nicht entmilzten. — Schliesslich bemerken die Verfasser, dass sie eine fettige Entartung des Herzens oder anderer Organe bei keinem der Versuchsthiere nach den Blutentziehungen gefunden haben. (Archivio per le scienze mediche IV 1 u. 2.)

Auf Grund seiner anatomisch-pathologischen Untersuchungen schliesst sich Priestley Smith der Knies-Weber'schen Ansicht an, dass das Glaukom bedingt sei durch Verschluss des Winkels der vorderen Kammer. Was jedoch die primäre Ursache angeht, so theilt er weder die Ansicht von Knies, wonach lokale Entzündung Undurchdringlichkeit des Ligamentum pectinatum hervorruft, noch jene von Weber, wonach die letztere durch Schwellung der Ciliarfortsätze veranlasst wird, da nicht einzusehen ist, warum nicht gleichzeitig die vordere Kammer tiefer und das Linsensystem nach hinten gedrängt werden sollte. Unter normalen Verhältnissen besteht keine Druckdifferenz in dem vorderen und hinteren Abschnitte des Bulbus, aber abnorme Erhöhung des Druckes im Glaskörperraume bewirkt die Verlegung des Filtrationswinkels, woraus sich

der glaukomatöse Zustand entwickelt. Aus Experimenten an Schweinsaugen zieht Smith folgende Schlüsse: 1) Die Ciliarfortsätze secerniren die intraokulären Flüssigkeiten. Ein Theil derselben tritt direkt in die Kammer, ein anderer Theil dringt durch das Lig. suspensorium in den Glaskörperraum; 2) die Funktion des Ligamentum suspens. besteht in der Haltung der Linse und in der Theilnahme an dem Accommodationsakte. Dasselbe ist leicht durchdringlich für Flüssigkeiten, welche — von und zum Glaskörper strömend — dasselbe passiren; 3) der Abfluss der ganzen intraokulären Flüssigkeit geschieht durch den Winkel in der vorderen Kammer; 4) unter gewissen Umständen wird der Druck im Glaskörper grösser als im Humor aqueus. Dann wird das Linsensystem nach vorne gedrängt, wodurch der Winkel der vorderen Kammer komprimirt und der Abfluss der intraokulären Flüssigkeit gehemmt oder verzögert wird; 5) Glaukom ist der Ausdruck dieser Obstruktionsbedingung. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 30.) —

Die Erfolge der unter Amtskontrole in der Anstalt gesammelten und in den Gemeindehäusern der zehn Bezirke Wiens öffentlich an 226 Kindern verimpften animalen Lymphe sind höchst befriedigend; das Haftungsprozent erreichte die Zahl 93. Die Resultate der von M. Hay in seiner Anstalt zu Wien ausschliesslich mit Kälberlymphe vorgenommenen Impfungen an 546 Personen im Jahre 1879 sind ganz analog denen der Vorjahre und ergaben im Durchschnitte 99 pCt. Haftung. Der bei der öffentlichen Impfung erzielte etwas kleinere Prozentsatz der Haftung (93 : 99) gegen den in der Anstalt von Hay ist keineswegs dem jeweiligen Alter der unter amtlicher Kontrole konservirten Lymphe (von einem Tage bis zu neun Wochen), sondern vielmehr einzig und allein den bei der Impfung in den Gemeindehäusern nothwendigerweise unterlaufenden Nebenumständen, nämlich dem starken Gedränge daselbst u. s. w., zuzuschreiben. Rothlauf, Lymphadernentzündung, Drüsenschwellung oder Geschwürsbildung u. dgl. der animalen Lymphe leider noch immer nachgesagte Eigenthümlichkeiten hat Hay nicht beobachtet; das Allgemeinbefinden der Geimpften war in hohem Grade befriedigend. — Aus obigen Daten ergeben sich die nachfolgenden Schlüsse: 1) Die Haupteinwände, die gegen die Anwendung der animalen Vaccine bisher gemacht wurden, nämlich unsichere und mangelhafte Haftung, erscheinen heute widerlegt. Während die animale Lymphe noch zu Ende der 60er Jahre 59 pCt. Misserfolge nachweisen liess, ist sie heute durch die neuesten Fortschritte in der Methode und Technik ein vollkommen verlässliches Impfmaterial geworden. 2) Auch die bisher offen gebliebene Frage der Haltbarkeit der animalen Lymphe muss durch die oben erwähnten Kontrolversuche — wobei auf die Beinnadeln imprägnirte Kuhlymphe aus dem Institute von 1 Tag bis 9 Wochen konservirt zur Verwendung kam — als im günstigen Sinne gelöst betrachtet werden. Auf Grund dessen erachtet Hay als eine der grössten Errungenschaften für die direkte Impfung als auch für den Versandt der animalen Lymphe die von ihm strenge geübte Desinfektion der Pusteln vor ihrer Benutzung, sowie das Aussetzen sämmtlicher bei und zur Impfung erforderlichen Instrumente und Geräthschaften einem Hitzegrad von 100° C. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880.) —

Bei 325 Recurrens-Kranken in Breslau beobachtete Julius Trompetter 21 Fälle von Chorioiditis. Dieselben zeigten hauptsächlich den akut-entzündlichen Charakter. Die Kranken boten bei ihrer Aufnahme meist das Bild einer ausgesprochenen Chorioiditis beziehungsweise Cyklitis. Sehr häufig trat Hypopyon auf neben dem Mangel entzündlicher Erscheinungen von Seite der Iris. Glaskörpertrübungen wurden in allen Fällen nachgewiesen, die Sehschärfe war zu Anfang der Erkrankung immer erheblich herabgesetzt. Das Gesichtsfeld zeigte eine allseitige Beschränkung der Peripherie. Der Verlauf der Chorioiditis war im Allgemeinen ein günstiger; die Dauer betrug durchschnittlich einen bis anderthalb Monate. In zwei Fällen war die Affektion doppelseitig. — T. ist der Ansicht, dass die Augenaffektionen bei Recurrens durch Embolie beziehungsweise Metastase entstehen, welche von partiellen Nekrosen und Abszessen der Milz ausgeht. (Centralblatt f. praktische Augenheilkunde, 1880.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

No. 34. *Erlangen*, am 21. August 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Resorcinwirkungen. Ueber Fleischvergiftungen. Ueber Skorbut. Eigenthümliche Erkrankung nach Diphtherie. Ursache der Prädisposition Neugeborener für Erytheme. Resultate der Prüfung der Erregbarkeitsverhältnisse der sensiblen Nerven neugeborener und erwachsener Thiere. Chloral gegen Atropinvergiftung. Befund des Rückenmarkes bei akuter aufsteigender Paralyse. Zahnausfallen bei Tabes dorsalis.

Die antipyretische Wirkung des Resorcin bespricht Prof. Dr. Lichtheim zu Bern im Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte, 1880, Nr. 14. Dieses bisher nur wenig bekannte Medikament wurde vor einigen Jahren von dem verstorbenen Wiener Chemiker Hlasiwetz entdeckt, ohne dass bisher seiner therapeutischen Wirksamkeit Beachtung zu Theil wurde, bis vor Kurzem Dr. Andeer seine Studien über den therapeutischen Werth des Resorcin veröffentlichte. Ihm ist nun Verfasser mit einer klinischen Beobachtungsreihe über denselben Gegenstand gefolgt, welche die allseitigste Beachtung verdient. — Der Name „Resorcin" rührt von der Entstehungsweise des Mittels aus gewissen Harzen, besonders aus Galbanum (Resina) und von seiner Aehnlichkeit mit Orcin, dem Stoffe der Orseille (Färbermoos) her. Seine chemische Konstitution ist $C_6H_4(OH)_2$ = Metadihydroxylbenzol; es bildet, wie alle Phenole, durch Oxydation keine Säuren. Die tafelförmigen Krystalle des Resorcin phosphoresziren nach Andeer bei Reibung und Schlag im Dunkeln. Mit Hühner- und Organ-Eiweiss bildet es starke Gerinnungen. Bei einer Temperatur von 122° C. entwickelt das Resorcin-Albuminat Ammoniakdämpfe und wird die Temperatur auf 170° C. erhöht, so entsteht ein lazurblauer Farbstoff. Dieses Resorcinblau bildet sich auch bei Behandlung des Resorcin mit Harnstoff und stimmt nach Andeer möglicherweise überein mit blauen Farben, die man in manchen pathologischen Zuständen des Organismus, z. B. im Harne, gefunden hat. Bei Peritonitis, Cholera, Typhus und anderen derartigen Krankheiten wurde ja bekanntlich auch oft ein blauer Farbstoff beobachtet, welcher der Indigogruppe eingereiht wurde; die Löslichkeit des Resorcinblau in Wasser und Alkohol spricht jedoch gegen dessen Uebereinstimmung mit Indigoblau. — Ein Vorzug des Resorcin vor allen anderen desinfizirenden Benzolabkömmlingen besteht jedenfalls darin, dass es in allen in der Pharmakopoe gebräuchlichen Formen angewendet werden kann. Die Konstitutionsverwandtschaft des Resorcin zum Phenol hatte Andeer sofort den Gedanken nahegelegt, ob vielleicht auch die Wirkung des neuen Körpers eine der Karbolsäure ähnliche sei, und in der That ergaben schon die ersten Versuche, dass dem Resorcin wirklich fäulnisswidrige und gährungshemmende Eigenschaften innewohnen. In einprozentiger Lösung hat das Resorcin leicht zersetzbare Stoffe, wie Pankreas, Blut und Urin nicht faulen lassen; bereits bestehende Fäulniss wurde durch einprozentige Resorcinlösung zum Aufhören gebracht. Bei künstlich hervorgerufenen, septisch auftretenden Vorgängen wirkte das Resorcin in einprozentiger Lösung ohne örtliche oder allgemeine Reaktion der Thiere so gut antiseptisch wie die Karbolsäure, ohne wie diese und die Pyrogallussäure vom Blutstrome zum Schaden des betreffenden Thieres aufgesaugt zu werden. — Diesen Untersuchungen zufolge empfiehlt sich also das Mittel bei

septischen Vorgängen der Schleimhäute, bei mykotischen Prozessen, bei Diphtherie und ebenso auch als Aetzmittel bei katarrhalischen, syphilitischen und tuberkulösen Geschwüren. Aus Lichtheim's klinischen Versuchen geht nun hervor, dass dem Resorcin weiterhin eine die Temperatur herabsetzende Wirkung zukommt, welche — wenn auch nur vorübergehend — selbst den gleichen Effekt des Chinin und der Salicylsäure übertrifft, wobei hervorgehoben werden muss, dass Verfasser, frei von jeder kritiklosen Selbsttäuschung, in voller Würdigung der überraschenden Resultate bemüht ist, sich selbst und Andere vor Ueberschätzung zu bewahren, da seine Erfahrungen zunächst nur anregend, für weitere Versuche ermunternd wirken sollen. „Gibt man", sagt Verfasser, „einem hochfiebernden Kranken eine Dosis von 2.0—3.0 Resorcin in Lösung oder in Substanz, so zeigen sich schon nach wenigen Minuten die ersten Zeichen der Einwirkung: Schwindel und Ohrensausen treten auf, das Gesicht wird lebhaft geröthet, die Augen noch glänzender als zuvor, die Athmung beschleunigt sich, der Puls wird um einige Schläge frequenter, meist etwas unregelmässig. Zehn bis fünfzehn Minuten nach der Applikation beginnt die Haut feucht zu werden, die Schweisssekretion wird allmählig stark und nach weiteren fünfzehn Minuten ist der Kranke am ganzen Körper in Schweiss gebadet. Mit diesem Schweissausbruche lassen die zuerst erwähnten Excitationserscheinungen nach, Schwindel und Ohrensausen sind meist schon fünfzehn Minuten nach Einführung des Medikamentes verschwunden, und es erfolgt nun gleichzeitig mit der starken Schweissabsonderung eine rapide Entfieberung des Kranken, Pulsfrequenz und Temperatur gehen rasch herab, schon eine Stunde nach der Anwendung des Mittels sind beide auf die Norm gesunken. Die Schweisssekretion hat unterdessen aufgehört, die Haut des Kranken ist feucht und kühl, sein Allgemeinbefinden das eines fieberfreien Individuums. Die Differenz im Aussehen derartiger Kranker vor der Resorcinwirkung und auf der Höhe derselben ist demnach eine sehr in die Augen springende und die ersten derartigen Beobachtungen haben mich ganz ungemein überrascht. Die Grösse der Temperaturdifferenz beträgt in solchen Fällen drei Grad und mehr, die Zahl der Pulsschläge sinkt um mehr als ein Drittel. Freilich sind diese grossen Effekte keineswegs immer zu konstatiren; es zeigt sich auch dem Resorcin gegenüber eine sehr grosse Differenz in der Resistenz des Fiebers, und zwar gelten hierbei dieselben Regeln, wie bei der Wirkung der schon bekannten Antipyretica. Je geringer die Neigung zu spontanen Remissionen, um so geringer fällt der antipyretische Effekt des Resorcin aus; das Fieber der Pneumonieen und Erysipele ist im Allgemeinen hartnäckiger als das der Unterleibstyphen und schwere Typhusfälle antworten, zumal in den ersten Stadien, auf das Resorcin viel weniger prompt oder vielmehr sehr viel weniger ergibig als die leichten. Denn vollkommen versagt das Resorcin nach meiner Erfahrung auch dem hartnäckigsten Fieber gegenüber nicht; Temperatur und Pulsfrequenz gehen auch in diesen Fällen herunter, nur beträgt der Temperaturabfall oft nicht mehr als einen Grad, mitunter noch weniger, und dementsprechend gestaltet sich auch das Herabgehen der Pulsfrequenz. Ein unverkennbarer Parallelismus besteht zwischen der Grösse der Schweissabsonderung und der Intensität der Entfieberung; je stärker jene ist, um so grösser fällt der Temperaturabfall aus. Ist hiernach das Resorcin in Beziehung auf Sicherheit der Wirkung und Grösse des Effektes der Salicylsäure und dem Chinin überlegen, so fällt hingegen die Dauer der Wirkung beim Resorcin sehr viel geringer aus als bei den beiden anderen ebengenannten Mitteln. Mitunter schon zwei Stunden nach der Applikation, meist jedoch nach drei bis vier Stunden, beginnt die Temperatur wieder zu steigen, unter Frostgefühl, das sich bisweilen zu lebhaftem Schüttelfroste steigert, geht sie steil in die Höhle. Eine weitere Stunde später sind Temperatur und Pulsfrequenz zum alten Stande zurückgekehrt und dementsprechend hat sich auch das Allgemeinbefinden der Kranken gestaltet. Wäre das rasche Vorübergehen der Wirkung die einzige Schattenseite, welche dem Resorcin als Antipyreticum anhaftet, so würde dieselbe nicht allzuschwer in's Gewicht fallen. Eine mehrstündige so energische Beseitigung der Fiebersymptome wäre ein nicht zu unterschätzendes Hilfsmittel für die Behandlung fieberhafter Krankheiten und wenn bei grosser Resistenz des Fiebers der antipyretische Effekt viel weniger hochgradig ausfällt, so kann man — wie mir die Erfahrung gezeigt hat — ohne Schaden für den Kranken dieselbe Dosis mehrmals des Tages wiederholen. Die Schwierigkeiten, welche sich der allgemeinen Verwerthung des Resorcin in der ärztlichen Praxis in den Weg

stellen, liegen vielmehr auf einem anderen Gebiete. Ich habe schon oben des rasch vorübergehenden Excitationsstadiums Erwähnung gethan, welches der Entfieberung vorangeht, und einen derjenigen Fälle geschildert, in denen die Excitationsphänomene relativ gering ausfallen. Die gegebene Schilderung trifft für die Mehrzahl der Kranken, bei denen ich das Resorcin angewendet habe, zu; in einer nicht geringen Anzahl von Fällen jedoch gestalteten die Excitationserscheinungen sich sehr viel lebhafter. Schon in den leichteren Formen macht sich häufig mit der Steigerung der Respirationsfrequenz eine stöhnende Exspiration bemerkbar, und die trägen Antworten der Kranken zeigen, dass sich dieselben in einem rauschartigen Zustande befinden. In anderen Fällen treten diese Hirnerscheinungen sehr viel lebhafter auf. Die Kranken beginnen zu deliriren, sie wissen nicht mehr wo sie sind, sie schwatzen vor sich hin und der Inhalt ihrer Reden zeigt, dass sie Wahnvorstellungen haben. Die Sprache wird dabei mitunter lallend, schwer verständlich und häufig begleitet ein ganz leichtes konvulsivisches Zittern der Hände und Finger diesen Zustand. Einer von den Kranken verfiel in einen tiefen Schlaf, während dessen er nicht erweckt werden konnte, aus dem er jedoch bei Eintritt der Defervescenz ohne alle Nachwehen erwachte. Welche Kranke oder welche Krankheiten es sind, bei denen diese unangenehmen Nebenwirkungen des Resorcins zu erwarten stehen, dafür kann ich eine Regel nicht aufstellen. Ich glaube zuerst, dass bei denjenigen Kranken, welche ohnehin zu Delirien neigen, das Resorcin diese Wirkungen auslöst, doch trifft dies entschieden nicht ausnahmelos zu; ich habe z. B. bei einem schweren delirirenden Unterleibstyphus diese Nebenwirkungen fehlen sehen und bin ihnen bei nicht delirirenden leichteren Fällen begegnet. Sehr viel eher bin ich geneigt anzunehmen, dass diese Hirnerscheinungen um so erheblicher ausfallen, je geringer der antipyretische Effekt sich gestaltet. Doch ist auch dies keine Regel ohne Ausnahme. Sicher spielt die Individualität der Kranken hierbei eine grosse Rolle, wenigstens ist bei demselben Individuum meist der Ablauf der Erscheinungen bei den einzelnen Applikationen im Wesentlichen immer derselbe. Wenn nun auch diese Phänomene stets sehr rasch vorübergehen, wenn sie fast immer nach einer Viertelstunde verschwinden und in keiner meiner Beobachtungen länger als eine halbe Stunde angedauert haben, wenn auch niemals irgend welche unangenehme Nachwirkung bei einem meiner Kranken zu konstatiren war, so sind sie doch unangenehm genug, um der ausgedehnten Anwendung des Resorcin, zumal in der Privatpraxis, Schwierigkeiten in den Weg zu legen. — Alle Versuche, welche ich bisher angestellt habe, um diese Nebenwirkungen ohne Schädigung des antipyretischen Effektes zu vermeiden, sind bis jetzt von keinem Erfolge gekrönt gewesen. Das Nächstliegende war es, an Stelle der grossen Dosen rasch aufeinanderfolgende kleinere Gaben zu reichen. Da die Defervescenz eine viel längere Dauer hat als die Hirnsymptome, so durfte man hoffen, auf diesem Wege die letzteren zu vermeiden und doch durch Kumulation der Einzeleffekte jene zu erzielen. Gleichzeitig stand bei dieser Darreichungsform eine viel längere Dauer der antipyretischen Wirkung zu erwarten. Allein diese Hoffnungen erwiesen sich als verfehlt: Die Hirnerscheinungen blieben freilich aus, aber der Einfluss auf Pulsfrequenz und Temperatur war ein sehr viel geringerer und viel weniger ausgesprochen. Man kann auf diese Weise sehr grosse Resorcinmengen dem Organismus einverleiben — ich habe bis zu 10.0 in stündlichen Gramm-Dosen gegeben, ohne dass Temperatur und Pulsfrequenz die Norm erreichen und ohne dass die typische profuse Schweissbildung eintritt, und dies bei Individuen, bei welchen eine Dosis von 3.0 genügt, um jedes Mal auf das Prompteste die erwähnten Wirkungen zu erzielen. Auch die Darreichung in halbstündigen Intervallen war von dem gewünschten Erfolge nicht begleitet".

(Schluss folgt.)

Als Fleischvergiftungen bezeichnet Huber eine Gruppe von Krankheiten, die zu den Infektionskrankheiten gehören, aber dadurch ausgezeichnet sind, dass 1) die Infektion beim Menschen nur durch Aufnahme thierischer Stoffe, hauptsächlich Fleisch, erfolgt; 2) dass sie in Folge der Uebertragung als Massenerkrankungen plötzlich auftreten. Das infizirende Gift ist spezifischer Art, analog dem der Pocken, ist aber mit letzterem durchaus nicht identisch. Charakterisirt sind die Fleischvergiftungen durch folgenden Verlauf: Auf ein Inkubationsstadium von verschiedener Dauer (wenige Stunden bis eine ganze Woche) mit hochgradiger Mattigkeit und häufigem Frösteln folgen: 1) Darmerscheinungen: Er-

*

brechen, heftige Diarrhoe, dann Stuhlverstopfung, fötider Geruch des Stuhles und Schmerzen im Unterleibe; 2) Nervenerscheinungen, namentlich Aufgeregtsein, Schlaflosigkeit und Delirien, Krämpfe, Palpitationen u. s. w.; 3) Exantheme, theils roseolaartig, theils in der Art von Phlegmonen und Erysipelen mit Mitbetheiligung der benachbarten Lymphdrüsen; 4) Fieber von verschiedener Intensität mit plötzlichem Ansteigen auf 40–41° C. und mit oder ohne Remissionen und Kollapsus. — Die Rekonvalescenz pflegt von langer Dauer zu sein. Dabei besteht eine Neigung zu Recidiven. Pathologisch-anatomische Veränderungen finden sich namentlich im Darmtraktus und zwar im Magen, unteren Ileum, Coecum und Kolon. Sämmtliche Veränderungen tragen einen hämorrhagischen Charakter und sind weit ausgedehnt. Auch die zugehörigen lymphatischen Apparate zeigen Schwellung, markige Infiltration, Hämorrhagieen. Endlich sind Milztumor, trübe Schwellung von Leber und Nieren und Abszessbildung an beliebigen Körperstellen dabei häufig. Von Komplikationen sind lobuläre Pneumonieen und eiterige Entzündungen der serösen Häute zu nennen. — Auf Grund dieser Thatsachen trennt Huber die Erkrankung von den Typhen und findet mehr Uebereinstimmung mit Milzbrand, der intestinalen Mykose, der Septikämie und Pyämie, und zwar hat er bei der von ihm angenommenen Erkrankung die Epidemieen von Andelfingen, von Wurzen, von Werdau und von Kloten im Sinne. Die namentlich von Huguenin vertretene Ansicht, die Klotener Epidemie sei typhöser Art gewesen, sucht Huber zu widerlegen. Auch um eine putride Vergiftung durch in gewöhnlicher Weise verfaultes Fleisch habe es sich nicht gehandelt. Von den auf den Menschen übertragbaren Zoonosen hat die Fleischvergiftung namentlich mit der intestinalen Mykose Aehnlichkeit, ja man kann sie geradezu selbst als eine Art intestinaler Mykose auffassen, insoferne man darunter nicht ausschliesslich Milzbrand, sondern auch andere, mit diesem ähnliche, aber doch eine in sich vollkommen abgeschlossene Stellung einnehmende Krankheiten versteht. Daher besteht auch ein Abhängigkeitsverhältniss von den dabei vorkommenden Bakterien, vielleicht sogar in der Art, dass den verschiedenen Fleischvergiftungen verschiedene Bakterienformen zu Grunde liegen. (Deutsches Archiv f. klin. Medizin 1880 XXV 2—3.) — — Prof. Falck widmet in seinem neuerdings erschienenen Handbuche der Fleischkunde (Marburg, 1880, Elwert) den bei der Zersetzung des Fleisches entstehenden Giften ein aus drei Abschnitten bestehendes Kapitel, aus dem wir Folgendes hier mittheilen: In historischer Beziehung ist hervorzuheben, dass Orfila und Foderé sich damit begnügten, das faule Fleisch unter die Gifte zu rechnen und in der Toxikologie abzuhandeln (1813 und 1815). Später studirte Gaspard die physiologischen Wirkungen der putriden Stoffe (1822); in seine Fussstapfen traten Magendie (1823) und Stich. Im Jahre 1855 begann Panum seine Studien über das putride Gift und vollendete sie 1874. Ihm folgten mit Untersuchungen über denselben oder ähnliche Gegenstände: Hemmer, v. Raison, Schweninger, Müller, Schmitz, Weidenbaum, Fischer, Bergmann, Schmiedeberg, A. Schmidt, Zülzer, Sonnenschein, Petersen, Ravitsch, Riemschneider und Kehrer. Nach ihnen kann aus faulem Fleisch und anderen faulenden Substanzen, wie Blut, ein Extrakt von grosser Giftigkeit, unzweifelhaft ein Stoffgemenge, dargestellt werden, dem Panum den Namen „putrides Gift“ gegeben hat. Schmiedeberg und Schmidt erhielten sogar aus faulender Hefe einen in Krystallen anschiessenden Stoff, das „Sepsin“. Von den Eigenschaften des putriden *Giftes* ist zu bemerken, dass es in Wasser löslich, in absolutem Alkohol unlöslich ist und auch durch langes Kochen nicht zersetzt wird. Gekochtes putrides Gift ist somit eben so wirksam wie ungekochtes. Durch mancherlei Stoffe, wie Gerbstoff und Blutlaugensalz, wird es aus seinen Lösungen niedergeschlagen. Zur Tödtung eines Hundes sind 1—4 Ctgrm. des Giftes nöthig; der Tod erfolgt unter tetanischen Konvulsionen und starker Pupillendilatation. Die im faulen Fleische enthaltenen Bakterien sind nach Panum an diesen toxischen Erscheinungen unschuldig. Höchst wahrscheinlich gibt es nach Falck eine grössere Anzahl von Ptomaïnen im faulenden Fleische, deren Chemismus noch sehr wenig bekannt ist. — In Bezug auf die vielbesprochene Vergiftung durch Würste erinnert Falck daran, dass ein Theil der würtembergischen und badischen Landbevölkerung die Würste in sehr irrationeller Weise anzufertigen pflegt und dadurch der Bildung von Ptomaïnen Vorschub leistet. Sie mischen nämlich das kleingehackte gekochte Fleisch mit Blut, Leber, Hirn, Semmel, Milch und anderen Dingen und verfüllen dieses Gemenge in die weitesten ihnen zugänglichen Därme, kochen diese und setzen

sie dem Rauche aus, wobei nur die peripheren Theile geräuchert werden, während in den centralen, den sogenannten Blunzen, Fäulnissprozesse ungehindert vor sich gehen können. Sehr wahrscheinlich bildet sich dabei ein Alkaloid, welches dem im Fliegenschwamme vorkommenden ähnlich ist. Die dadurch herbeigeführten Vergiftungen kann man Landschaftskrankheiten nennen, denn sie kamen bis jetzt eben nur in bestimmten Gegenden von Würtemberg und Baden vor; nur ganz vereinzelte Fälle wurden in Westfalen, Lippe-Detmold, Sachsen, Bayern, Frankreich und England beobachtet. Im Ganzen ist die Krankheit selten. Nach Kerner kamen bis zum Jahre 1822 nur 155 Fälle mit 84 Todesfällen vor. Dann zählt von 1793 bis 1817 234 Fälle mit 140 letalen Ausgängen. Nach Schlossberger kamen in Würtemberg bis 1853 400 Erkrankungen mit 150 Todesfällen vor. Die Mortalität der Krankheit ist ziemlich bedeutend, man schätzt sie auf 40 pCt. der erkrankten Individuen. Dass die meisten Vergiftungen im Frühjahre (April) vorkamen, hat seinen Grund in wirthschaftlichen Verhältnissen der süddeutschen Landbevölkerung; sie schlachtet nämlich ihre Schweine im Dezember und Januar und kommt erst im Frühjahre zum Verspeisen der älteren und grösseren Würste. — Die ersten Erscheinungen der Wurstvergiftung treten verhältnissmässig spät, etwa 12—24 Stunden nach dem Geniessen der Wurst, ein. Die Symptome von Seite des Verdauungskanales sind: unbelegte oder weisse Zunge, Röthe der Rachenschleimhaut, Aufstossen, Uebelkeit, Erbrechen, Durchfall mit Verstopfung abwechselnd, Schmerz bei Palpation des Leibes, zuweilen Kolik. Der Appetit fehlt; es kommt zu Abmagerung, Oedemen und Trockenheit der Haut. Der Herzschlag wird weniger frequent, der Puls klein, kaum fühlbar, die Stimme rauh, oft aphonisch; nebenbei besteht Husten und Kopfschmerz. Der Schlaf ist unruhig; es kommt zu Ohrensausen, Schwindel, Eingenommenheit des Kopfes, Gehörstäuschungen, Pupillenerweiterung, Doppelt- und Farben-Sehen. Selten erfolgt der Tod rasch; meist erst nach 4—8 Tagen. Auch die Genesung tritt nur langsam ein. Konstante Leichenveränderungen scheinen zu fehlen. — Mit der Wurstvergiftung kann man die Muschelvergiftung auf eine Stufe stellen. Alle, auch noch so unschädlichen, Muscheln können, wenn sie lange liegen, bevor sie genossen werden, schwere Intoxikationen bedingen. Letztere kann man nach ihren Symptomen in vier Gruppen ordnen. Bei der gastrischen Form der Vergiftung bemerkt man Uebelkeit, einmaliges oder wiederholtes Erbrechen, Verstopfung oder Diarrhoe und Schmerzen im Unterleibe, bisweilen auch auf der Haut Spuren von Exanthemen. Bei der am häufigsten vorkommenden exanthematischen Form der Vergiftung zeigt sich eine scharlachartige Röthe über einen verschieden grossen Theil des Körpers ausgebreitet, nicht selten verbunden mit dem Gefühle von Kribbeln, mit Friesel- oder Nessel-Ausschlag sowie mit Oedem im Gesichte und an anderen Körpertheilen. Zu dieser Hautaffektion gesellen sich nicht selten Störungen des Verdauungskanales, der Cirkulation und Innervation, so dass das Krankheitsbild recht verwickelt sein kann. Die konvulsivische Form der Vergiftung verläuft mit spasmodischen Affektionen, insbesondere mit Konvulsionen. In der Regel gehen diesen andere Störungen voraus. Endlich kann auch eine paralytische Form der Vergiftung unterschieden werden. Die Dauer der Muschelvergiftung ist sehr verschieden; sie kann 1 bis 8 Tage betragen und noch mehr; der Ausgang in Tod ist nicht gerade selten. —

Das Ergebniss seiner höchst interessanten Untersuchungen über Skorbut fasst Dr. Adolf Kühn in folgende Sätze zusammen: 1) Bei Ueberfüllung der Wohnräume und andauernder feuchtkalter Witterung können trotz zweckmässigster Ernährung Erkrankungsfälle vorkommen, welche dem in Folge unzweckmässiger Nahrung entstandenen Skorbut in ihrem ganzen Symptomenkomplexe sehr nahe stehen und welche bisher auch als Skorbut bezeichnet worden sind. — 2) Der Grundcharakter der unter den angegebenen Aussenverhältnissen beobachteten Krankheitsfälle ist akute Anämie mit Neigung zu Blutungen und verschiedenartigen Hauterkrankungen, unter denen Erythemformen und Purpura vorwiegend auftreten. — 3) Die fraglichen Krankheitsformen unterscheiden sich von dem auf Inanition zurückzuführenden Skorbut durch häufige Angina, Rheumatismen und bronchopneumonische Symptome. — 4) Die bei solchen Kranken vorkommenden krupösen Pneumonieen stimmen in ihren wesentlichsten Symptomen und Sektionsresultaten mit den kontagiösen Pneumonieen überein. — 5) Die bezüglichen Skorbutfälle gehören zu den Infektionskrankheiten und sind desshalb von dem

durch Inanition entstandenen Skorbut zu trennen, welcher eine allgemeine Ernährungsstörung ist. — 6) Der geschilderte Symptomenkomplex ist als infektiöser Skorbut zu bezeichnen und dieser letztere zu den miasmatisch-kontagiösen Krankheiten zu rechnen. (Deutsches Archiv f. klin. Medizin XXV 2 u. 3 1880.) — — Hinsichtlich der anatomischen Veränderungen bei Skorbut zieht Dr. N. Uskow zu Kronstadt aus dem ihm reichlich zu Gebote stehenden Materiale folgende Resultate: Der Skorbut ist eine Allgemeinkrankheit mit einer Reihe eigenthümlicher anatomischer Veränderungen. Das Charakteristische der letzteren liegt nicht in einem einzelnen Organe, sondern im ganzen Gefässsysteme, welches in disseminirter Weise erkrankt ist. Am häufigsten ist die Affektion des Zahnfleisches; sie beginnt in den tiefen Schichten und besteht in Bildung von Hemmnissen in den Blutgefässen, deren Folge die Stase in den Papillen des Zahnfleisches ist. Unter den Erscheinungen in den tieferen Schichten desselben führt U. zunächt Schwellung des Endotels der Kapillaren und kleinen Arterien an. Dieselbe ist verschieden stark an verschiedenen Stellen desselben Gefässes, dessen Lumen gewöhnlich vergrössert und mit Blutkügelchen, theils vorwaltend rothen, theils aber auch vorwiegend weissen, selten mit beiden gleichzeitig, vollgestopft ist. An den Stellen von Anschoppung der weissen ist die Schwellung des Endotels am ausgesprochensten, an den Stellen der Anschoppung rother Blutkörperchen ist das Endotel fast normal, nur oft von der Gefässwand abgelöst und im Gefässlumen zwischen den rothen Blutkörperchen liegend. Später erfolgt Extravasation von rothen Blutzellen, welche in ein hellbraunes, durchsichtiges, grob- und feinkörniges Pigment übergehen. An den Stellen von Anschoppung weisser Blutkügelchen schwillt das Endotel derart an, dass es eine runde Form annimmt und von den weissen Blutkörperchen nicht zu unterscheiden ist. Proliferation hat U. nicht gesehen, aber später findet man dicke, feste Bindegewebsbündel, zwischen denen grössere oder kleinere Nester von runden Granulationszellen eingelagert sind; dabei ist die Substanz der ersteren nicht verändert, nur in den Spalten findet sich hellbraunes, feinkörniges Pigment. Die Granulationszellen zeigten nirgends Spuren von fettiger Degeneration. — Bei hochgradiger Erkrankung gangränesciren die Zahnfleischpapillen und zerfallen in mattglänzenden Detritus; bei weiter fortschreitendem Zerfalle werden die Granulationszellen mit ergriffen. Oft verbreitet sich diese Affektion auf die tiefen Schichten des Periostes; zwischen diesem und dem Knochen findet man Spuren von Blutaustritten und Karies (Usur, Myeloplaxen). Aehnliches, wenn auch seltener, findet man an dem Periooste der vorderen Enden der Rippen, welche bei hochgradiger Affektion von Ostitis rarefaciens ergriffen werden. Letztere führt weiterhin zu vollständiger Zerstörung der kompakten Knochensubstanz, so dass die spongiöse Substanz der Rippen unmittelbar in das Periost übergeht, welch' letzteres das Ansehen von Knochenmark bekommt; später wird die Verbindung der Rippen mit dem Knorpel zerstört und dislocirt. Das Knochenmark der Rippen sowohl als auch der Röhrenknochen (Humerus) ist roth und besteht aus rothen und weissen, theils kernhaltigen, theils kernlosen Zellen; dabei finden sich an einzelnen Stellen Fettzellen und Pigment. — Diese Beobachtungen beweisen, dass beim Skorbut eine Reihe akuter Entzündungserscheinungen an den Gefässen auftritt; ob diese von einer Veränderung des Blutes abhängen, ist zweifelhaft, da das Verhältniss der rothen zu den weissen Blutkörperchen (350000—470000 rothe auf 20000—47000 weisse im Kubikmillimeter) kein abnormes ist. In Folge des entzündlichen Charakters kann es auch nicht auffallen, wenn selbst bei einfacher Affektion der äusseren Theile Fiebererscheinungen beobachtet wurden; war auch die Temperatur nicht hoch (36.3° bis 37.9° C.), so betrugen doch die Morgenremissionen 1 bis $1^1/_2$° C. (Schmidt's Jahrbb. d. gesammt. Medizin, 1880, 5. Heft.) —

Ueber eine eigenthümliche Form von Erkrankungen nach Diphtherie berichtet Dr. A. Ott in der Prager mediz. Wochenschrift 1880. Kürzere oder längere Zeit (5 Tage, 8 Tage und 5 Wochen) nach dem Ablaufe einer mehr oder minder heftigen Rachendiphtherie wurden drei Patienten (zwei Erwachsene und ein Knabe) unter erneuertem Auftreten von Fiebererscheinungen von einem eigenthümlichen Schmerze einzelner Thoraxpartieen ergriffen, welcher zuweilen nach den Armen ausstrahlte. Die schmerzhaften Stellen entsprachen keinem bestimmten Nervenverlaufe und wurden sowohl bei Bewegungsversuchen als bei Anwendung von Druck auf

dieselben empfindlicher, so dass sie Ott als Muskelschmerzen betrachtete. Nachdem sie einige Tage angehalten, entwickelte sich entsprechend dem Sitze der Schmerzen eine Lungenentzündung, welche in einem tödtlich verlaufenden Falle sogar doppelseitig auftrat. — Die Muskelschmerzen sowohl als die Pneumonie erklärt Ott im Sinne der parasitären Propagation: die Krankheitserreger werden durch die Lymph- und Blut-Bahn an die betreffenden Stellen hingeleitet und erzeugen daselbst die beschriebenen Affektionen. Ob sie auf dem Wege durch die Muskulatur zur Lunge gelangen oder ob sie nur in den Muskeln sich schneller entwickeln, lässt er dahingestellt; er betont aber ausdrücklich das zwar zeitlich verschiedene, aber örtlich identische Auftreten der beiden Affektionen. Das erneuerte Auftreten von Fieber beim Beginne der Muskelschmerzen sei eine Folge des Eintrittes der parasitären Keime. —

Die Prädisposition der Neugeborenen für Erytheme führt Dr. Oscar Silbermann auf fünf Momente zurück, die in den physiologischen Verhältnissen des kindlichen Organismus liegen. Es sind dies: 1) das Aufhören des Uterusdruckes unmittelbar nach der Geburt, wodurch ein vermehrtes Zuströmen des Blutes zu den Hautkapillaren bedingt wird; 2) der Kontakt der Haut mit der atmosphärischen Luft; 3) das Ueberwiegen des Blutdruckes im linken Herzen und im Aortensystem über den Blutdruck im rechten Herzen, während im Uterus das umgekehrte Verhältniss obwaltet; 4) die Zartheit der Haut; 5) endlich der Widerstand, welchen das zum Herzen zurückströmende Blut zu überwinden hat, der beim neugeborenen Kinde desshalb grösser sein muss als in späterer Zeit, weil bei ihm die Muskelaktionen als kreislaufbeförderndes Moment weniger in Betracht kommen. Hierzu kommt zuletzt noch die höhere Erregbarkeit des nervösen Apparates im Kindesalter im Allgemeinen, speziell aber die der vasomotorischen Nerven. — Was die Erytheme im Besonderen betrifft — es handelt sich hier nur um die einfachen hyperämischen Erytheme — so treten sie bei Neugeborenen und Säuglingen als Komplikationen oder Folgeerscheinungen akuter und chronischer Erkrankungen der verschiedensten Art auf. Sie werden entweder über die ganze Körperoberfläche ausgebreitet oder auf einzelne Theile derselben beschränkt bei Bronchitis, Pneumonie, diffuser Peritonitis, Perityphlitis, Parotitis, Gastroenteritis, Krup, Meningitis sowie bei Keuchhusten, Intermittens und anderen Krankheiten angetroffen und sind nach Verfasser auf die Einwirkung der erhöheten Körpertemperatur auf das vasomotorische Centrum zurückzuführen. Häufig werden nach überstandenen Masern und Scharlach Erytheme beobachtet, deren Entstehung einer durch den Abschuppungsprozess bedingten erhöheten Reizempfänglichkeit der Haut zugeschrieben werden muss. Zuweilen werden chronische Krankheiten, wie Phthisis, Skrophulose, langdauernde Eiterung, chronischer Darmkatarrh, Syphilis von Erythemen begleitet; in diesen Fällen wirkt die durch den Schwund des Fettpolsters bedingte Entspannung der Haut und die Verminderung des von aussen her auf den Kapillaren der Haut lastenden Druckes prädisponirend für das Zustandekommen derselben. Auch für den gesunden Säugling sind die Spannungsverhältnisse der Haut, welche sich von denen Erwachsener, wie Langer zuerst dargethan hat, wesentlich unterscheiden, in Bezug auf die Entstehung der Erytheme von Bedeutung. — Zum Schlusse geht Silbermann auf die traumatischen und die durch den inneren Gebrauch von Arzneistoffen entstehenden Erytheme ein und theilt namentlich einen Fall der letzteren Art mit, der im Original nachzusehen ist. — In Bezug auf die Symptomatologie werden hohes Fieber mit Beschleunigung der Puls- und Respirations-Frequenz und stark sedimentirendem Urin, ferner Erscheinungen von Hirnreizung, wie Arhythmie des Pulses und Erbrechen, bedeutende Aufregung, schwere Depressionssymptome, Gelenkschmerzen, Albuminurie u. A. m., sowie unter Anderem namentlich Röthungen des weichen Gaumens, des Rachens und der Mandeln erwähnt, welche letzteren namentlich Verwechselung mit Infektionskrankheiten veranlassen können. (Arch. f. Kinderheilk. I 1 1880.) —

Um die Erregbarkeitsverhältnisse der sensiblen Nerven neugeborener und erwachsener Thiere zu prüfen, bediente sich Soltmann der Bezold'schen Methode der Blutdruckmessung und der Pulszählung; beide — Puls und Blutdruck — steigen bekanntlich an, sobald selbst nur unbedeutende Reize die Haut kurarisirter Thiere

treffen. Gereizt wurde vom Verfasser das centrale Ischiadicus-Ende bei Hunden der verschiedensten Altersklassen. Es ergab sich nun, dass die Erregbarkeit der sensiblen Nerven neugeborener Thiere im Vergleiche zu solchen, welche wenige Tage alt waren, oder gar älterer Hunde, sehr herabgesetzt war; auch bei Reizung des centralen Vagusstumpfes blieb das Resultat dasselbe; oft sank sogar der Blutdruck. S. fand nun, dass die Erregbarkeit der sensiblen Nerven von der Geburt an stetig bis zu einem Zeitpunkte ansteigt, zu welchem sie sogar die erwachsener Thiere übertrifft (d. h. bis zur 10. oder 12. Woche hin). Eine Veränderung, speziell eine Verlangsamung des Herzschlages, tritt bei diesen Versuchen an Neugeborenen nicht ein, ja sogar nicht einmal bei schon mehrere Wochen alten Thieren. Ob alle diese Verhältnisse, welche bei der künstlich unterhaltenen Athmung auf Rechnung der veränderten Respiration oder der Kurarevergiftung nicht gesetzt werden können, von einer geringeren Erregbarkeit der Vasomotoren, beziehungsweise ihres Centrums, abhängen, müssen weitere Untersuchungen lehren; zunächst lässt sich nur sagen, dass die Leitungsfähigkeit oder Erregbarkeit der sensiblen Nerven der Neugeborenen herabgesetzt ist. Von einer erhöhten Reflexdisposition ist also beim Neugeborenen eigentlich keine Rede, dieselbe fällt vielmehr in eine spätere Lebensepoche der Säuglingsperiode, den 5. bis 10. Lebensmonat; es ist dies die Periode des Zahndurchbruches, in welcher selbst physiologische Reize Konvulsionen („Zahnkrämpfe") hervorzurufen im Stande sein können. (Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XIV.) —

Es sind mehrere Fälle bekannt, in welchen Atropin bei Chloral-Vergiftung von entschiedenem Nutzen gewesen ist. Kürzlich wurde es nun Trocquart möglich, sich von dem effektiven Werthe des Chlorals bei einer Atropin-Vergiftung zu überzeugen: Ein 24jähriger, sehr kräftiger Mann litt seit mehreren Tagen an Ohrensausen. Man rieth ihm den Gebrauch der Belladonna an. Der Kranke, ein Händler pharmazeutischer Produkte, machte sich selbst ein Infusum aus einer Handvoll Belladonnablätter. Eine halbe Stunde nach der Ingestion dieses Aufgusses waren schon heftige Erscheinungen aufgetreten und wurde Erbrechen mittelst Tartarus stibiatus erzielt. Nach drei Stunden erfolgten Delirien, die ganz exzessiver Natur waren und in kurzen Pausen je 4—5 Minuten andauerten. Der nun gerufene Verfasser gab sofort 4.0 Chloral, die aber einige Stunden später noch immer nicht innerlich dargereicht werden konnten, da der Trismus zu stark war, um dem Kranken, wenn auch gewaltsam, den Mund zu öffnen, wesshalb 5.0 Chloral in der Form eines Lavements gegeben wurden. Die heftigen Muskelkrämpfe hörten bald auf, die Beruhigung machte rasche Fortschritte, so dass nach kurzer Zeit das Chloral auch innerlich verabreicht werden konnte. Die Nacht verlief ohne Zwischenfall. Am kommenden Morgen war der Kranke hergestellt und klagte nur mehr über grosse Muskelschwäche. Nach Trocquart ist dies der einzige Fall, in welchem bisher Chloral als Gegengift des Atropins sich erwiesen hat. (Gaz. hebdomad., 1880.) —

In zwei Fällen von akuter aufsteigender Paralyse fand Déjérine keine Veränderung des Rückenmarkes, sondern wesentliche Läsionen der peripheren Nerven und der Vorderwurzeln des Rückenmarkes. Diese Läsionen sind ähnlich denjenigen, welche sich im peripheren Stücke eines Nerven nach seiner Durchtrennung vom nervösen Centrum entwickeln: parenchymatöse Neuritis. D. schliesst, dass diese Veränderung wahrscheinlich die Folge sei einer Veränderung der grauen Substanz des Rückenmarkes, welche bis jetzt unsern Untersuchungsmitteln unzugänglich ist. (La Trib. méd., 1880.) —

Vallin konstatirte im Verlaufe der Tabes dorsalis bei mehreren Kranken ein Ausfallen der Zähne, welches ohne Karies und ohne Schmerzen zu Stande kommt. Eine Rarefaktion des Knochens, wodurch der Zahn aus der Alveole spontan herausfällt, findet auf dem Niveau des Alveolarrandes Statt. Es ist dies eine trophische Veränderung der Kieferknochen, welche manchmal ein frühzeitiges Symptom der Tabes sein kann. (Le Progr. méd., 1880.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 35. *Erlangen*, am 28. August 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber Pessarien. Resorcinwirkungen (Schluss). Die Hautveränderungen bei Herpes tonsurans. Ueber Plattfuss. Zur Aetiologie des Fiebers. Zur Lehre von der periodischen Hämoglobinurie.

Eine Mittheilung von Prof. Franz Howitz in Gynäkol. og. obstetr. Meddelelser III 1 1880 enthält die Resultate seiner eigenen, in einer zwanzigjährigen gynäkologischen Praxis gesammelten Erfahrungen in Bezug auf die Anwendung der Pessarien und sieht von einer kritisch wissenschaftlichen Behandlung der verschiedenen Meinungen über diese Frage von vorne herein ab. Der Zweck der Pessarien ist nach ihm der, den Uterus zu hindern, die fehlerhafte Stellung und die abnorme Lage einzunehmen, an die sich das Organ in einer Reihe sich gradweise entwickelnder Prozesse gewöhnt hat; sie sollen ausserdem auch dazu dienen, den oberen und unteren Theil des Uterus im rechten Verhältnisse zu einander zu halten. Nicht in allen Fällen können die Pessarien diese ihre Bestimmung erfüllen, theils in Folge der Beschaffenheit der Krankheit, theils in Folge ihrer eigenen Mangelhaftigkeit; in der Regel kann den Kranken aber doch eine nicht geringe Hilfe durch Anwendung der Pessarien gebracht werden, wenn sie mit Ueberlegung und Ausdauer angewendet werden. — Bei Senkung und Vorfall der Gebärmutter muss man zunächst sicher sein, dass keine Komplikationen vorhanden sind, welche die Anwendung der Pessarien kontraindiziren können, dass nicht eine Geschwulst von oben vorhanden ist, die den Uterus nach unten drängt, auch keine Hypertophie des Uterus, die einen Descensus simulirt. Hypertrophie ist bei Vorfall allerdings gewöhnlich vorhanden, aber sie ist eine Art konzentrischer Hypertrophie des Collum in Folge der steten Reizung durch die Berührung der Kleider, des Harnes, der Schenkel u. s. w., während die Hypertrophie, welche Senkung und Vorfall simuliren kann, meist die Pars media und inferior des Cervix betrifft, mit konischer Zuspitzung der Vaginalportion nach unten zu. Ohne die Sonde ist die Diagnose dieser letzteren Hypertrophie oft nicht vollständig möglich, mit derselben ist sie aber leicht. Sie kontraindizirt stets die Anwendung der Pessarien; dem Verfasser sind indessen wiederholt Fälle vorgekommen, in denen bei solcher Hypertrophie längere Zeit Pessarien angewendet worden waren, namentlich auf Anrathen von Hebammen, denen übrigens solche Praxis verboten werden sollte. — Ehe H. ein Pessarium einlegt, füllt er die Scheide mit in Tanninglyzerin getauchten Wattetampons so weit aus, als es die Kranke gut vertragen und der Harnabgang noch frei vor sich gehen kann; die Tampons werden durch eine in den Introitus vaginae eingelegte Kompresse und eine T-Binde in der Lage erhalten und die Kranke muss dabei 48 Stunden lange absolute Ruhelage einnehmen. Diese Prozedur wird zwei bis drei Mal wiederholt, bis die Patientin eine gewisse Toleranz erlangt hat; zwischen jeder neuen Anlegung der Tampons wird die Scheide mit lauem Karbolwasser ausgespült. — Hodge's Pessarium und Schultze's achterförmiges Pessarium, welche Howitz stets durch das Sims'sche Speculum

einführt, sind bei leichteren Graden und im Beginne der Behandlung von schwereren zu versuchen. Sie haben den grossen Vortheil vor den meisten anderen Pessarien, dass sie nicht die Erweiterung und Schlaffheit der Scheide vermehren und nur geringen Reiz verursachen. Bei der Anwendung des Hodge'schen Pessariums wie überhaupt bei den offenen Pessarien kommt es mitunter vor, dass grosse Falten der Vagina, ja selbst der ganze Uterus durch das Lumen des Pessariums vorfällt; das wird bei dem Schultze'schen achterförmigen Pessarium vermieden. Letzterem gibt Verfasser in der Regel eine schwache Biegung in der Mitte, kehrt das Ende des hinteren Auges etwas nach oben und gibt dem vorderen eine kleine Abflachung oder Einbiegung, wodurch das Lacunar vaginae höher hinaufgehoben und das Pessarium besser an die vordere Beckenwand angepasst wird, auch weniger störend auf die Harnröhre wirkt. Von Zeit zu Zeit (anfangs nach jeder Woche, später monatlich ein Mal) muss das Pessarium entfernt werden und die Kranke sich ruhig verhalten. Tägliche Ausspülungen der Scheide mit Wasser von 12—15° R. dienen zur Erhaltung der Reinlichkeit und können nicht selten auch der Vagina, den Muskeln im Beckenboden und den Ligamenten ihren Tonus wiedergeben. — Wenn die Anwendung dieser Pessarien nicht zum Ziele führt, räth Howitz zur Anwendung desjenigen von Thomas, an dem er den Bügel konvex nach vorne etwas ausbiegt, so dass er die Portio vaginalis uteri umfassen kann, und den Bogen, der in das Lacunar posticum zu liegen kommt, etwas aufwärts biegt. Mit diesem Pessarium gelingt es oft, auch alte Vorfälle zurückzuhalten, aber es stört oft mehr als die beiden vorhergenannten und muss dann öfter herausgenommen werden. — Wenn das Thomas'sche Pessarium nicht zum Ziele führt, kommen die übrigen Formen von Pessarien zur Verwendung. Die Luftpessarien haben den Vortheil, dass man bei Fall oder Stoss auf den Unterleib nicht die Entstehung von Ulzerationen oder Perforationen zu befürchten hat, aber auch den Nachtheil, dass sie kostspielig sind und leicht undicht werden. Zwanck's Pessarium oder Schilling's Modifikation desselben hält vortrefflich am Uterus und wird von manchen Gynäkologen ausschliesslich angewendet, aber es kann leicht die Scheide zu stark erweitern und dann störend wirken. Verfasser lässt es täglich herausnehmen und vor der Wiedereinführung eine Ausspülung der Scheide machen. — Die Ringpessarien, die den bei dem Hodge'schen Pessarium erwähnten Nachtheil besitzen, sind trotzdem nicht ganz unbrauchbar, wenn sie mit Sorgfalt ausgewählt und mit Vorsicht applizirt werden. — Die Hysterophore, von denen Howitz den Nyrop'schen und den Rasmussen'schen ausführlicher bespricht, finden ihre Anwendung namentlich bei sehr hohen Graden von Vorfall und Schlaffheit der Weichtheile. Sie haben den Nachtheil, dass das die Vaginalportion stützende Becken leicht zu starke Reizung bewirkt, wogegen H. das Einlegen eines Leinenläppchens mit Vaselin, wenigstens zu Anfang, anräth. Vor den Pessarien, die ihre Stütze innerhalb der Scheide haben, besitzen sie den Vorzug, dass sie die Weichtheile nicht so ausweiten und erschlaffen, und man kann, nachdem sie eine Zeit lang angewendet worden sind, versuchen, sie durch Hebelpessarien zu ersetzen, wenn Muskeln und Bänder ihre normale Beschaffenheit wieder erlangt haben. — In Bezug auf die Flexionen und Versionen der Gebärmutter sieht Howitz von der Streitfrage ganz ab, inwieweit es berechtigt ist, diese selbst zu behandeln und nicht, wie Andere wollen, bloss die damit verbundenen Affektionen, indem er seinem Thema gemäss bloss die Behandlung derselben mit Pessarien berücksichtigt. Bei Retroflexionen ordnet er zunächst eine Vorkur an; zwei bis drei Wochen lang werden Abends warme Vaginaldouchen (33° R.) angewendet, um etwaige Schwellung der Schleimhaut zu beseitigen und die Empfindlichkeit abzustumpfen. Ungefähr acht Tage nach dem Aufhören der Menstruation kann man damit beginnen, den Uterus gerade zu richten, wobei antiseptische Kautelen sehr zu empfehlen sind. Wenn die schwach gebogene Uterus-Sonde bis zur Flexionsstelle gelangt ist und Widerstand findet, richtet H. vom Mastdarm aus mit dem Mittelfinger den Uteruskörper in die Höhe, hebt mit dem von der Scheide aus hinter die Portio vaginalis geführten Zeigefinger diese nach oben und dreht die mit der Konvexität nach unten eingeführte Sonde (bei Rückenlage der Patientin) bis an den Fundus weiter, indem er sie eine halbe Umdrehung machen lässt. Nun wird die Kranke in Seitenbauchlage gebracht und dann die Sonde langsam so gedreht, dass die Konvexität nach hinten sieht, womit die Flexion ausgeglichen ist. Nachdem die Sonde einige Minuten liegen geblieben, wobei darauf geachtet wird, ob

dieselbe Neigung zeigt, sich wieder umzudrehen (d. h. ob der Uterus seine retroflektirte Stellung wieder einzunehmen geneigt ist), wird sie langsam wieder ausgezogen. Die Kranke muss dann noch zwei Stunden in Seitenbauchlage liegen bleiben (während dessen vier Mal je 0.3 Secale cornutum in Zwischenzeiten von einer halben Stunde gegeben wird) und den Tag über sich still verhalten. Nach zwei Tagen wird dasselbe Verfahren wiederholt und so fort, bis der Uterus längere Zeit in der anteflektirten Stellung, die ihm dabei gegeben wird, verharrt. Dann wird nach Einführung eines grossen Sims'schen Speculums das Pessarium eingelegt, wobei Verfasser das achterförmige von Schultze vorzieht. Danach verhält sich die Kranke ebenso wie nach den früheren Einführungen der Sonde und bekommt die schon erwähnten Gaben von Secale. Wenn die Kranke Schmerzen fühlt, muss das Pessarium rasch entfernt werden; hören die Schmerzen auf, so kann man nach einigen Tagen ein neues, besser passendes Pessarium versuchen. Passt das Pessarium jedoch gut und fühlt sich die Kranke nach der Einbringung desselben wohl, so gibt H. längere Zeit hindurch Secale mit Eisen, lässt einen geeigneten Bauchgürtel tragen und räth beim Liegen Seitenbauchlage an. Hodge's Pessarium lässt sich in manchen Fällen auch zu diesem Zwecke verwenden. Schultze und Vulliet wenden auch ein Pessarium an, welches aus einem Ringe besteht, der zu einem langgestreckten Oval ausgezogen und gegen den hinteren Theil scharf umgebogen ist; nach Verfassers Erfahrungen passt dasselbe am besten für die Fälle, in welchen die Scheide sehr weit und schlaff ist, da es dieselbe mehr nach der Breite ausfüllt. Auch das Pessarium von Thomas ist anwendbar, am besten in solchen Fällen, in denen die Scheide ebenfalls weit und schlaff und gleichzeitig etwas Senkung vorhanden ist. Bedingung für die Wirkung der genannten Pessarien, mit Ausnahme des Hodge'schen, ist eine hinlänglich grosse Portio vaginalis; fehlt diese, so muss man entweder zum Hodge'schen oder einem Intrauterinpessarium greifen. Wenn ein passendes Pessarium gefunden ist, soll es nach acht Tagen einige Stunden lang, dann nach drei Monaten einige Tage lang herausgenommen werden. Bei eintretender Schwangerschaft kann man das Pessarium liegen lassen, bis der Uterus so hoch steht und so gross ist, dass er nicht mehr die retroflektirte Stellung annehmen kann, also etwa vier Monate. — Intrauterine Pessarien wendet Howitz nur in geringer Ausdehnung und nur dann an, wenn sich die Patientin entweder direkt unter seiner Beobachtung oder der eines sachkundigen Arztes befindet. Das Meadows'sche Intrauterinpessarium lässt er nach der ersten Einführung höchstens 24 Stunden lang liegen und dann bleibt die Kranke 24 Stunden ohne Pessarium. Nach zwei bis drei Tagen wird das Pessarium wiederum für 24 Stunden herausgenommen, dann bleibt es 14 Tage liegen; darauf wird es zunächst bloss bei der Menstruation entfernt, später kann es auch während derselben liegen bleiben. Den Koitus muss die Kranke vermeiden. Wenn der Uterus nach der Geraderichtung mit der Sonde seine normale Lage nicht beibehält, so dass das Pessarium nicht nach deren Entfernung in den Uterus gebracht werden kann und die gleichzeitige Einführung der Sonde neben dem Pessarium nicht möglich ist, räth H. von Dilatation ab und empfiehlt ein leicht gebogenes Pessarium, das wie die Sonde eingeführt wird, allerdings aber noch immer einen schwachen Grad von Retroflexion zulässt; später kann man dann versuchen, einen mehr geraden Stift einzuführen. — Die mit vaginalen zusammengesetzten intrauterinen Pessarien sind schwierig einzuführen; Howitz hat desshalb das von Martin und von Meadows konstruirte verlassen und kann nur zur Anwendung der von Wynn Williams und Saltzmann angegebenen rathen. — Bei Retroversionen des Uterus kann von der Anwendung von Intrauterinpessarien nicht die Rede sein, da die Gebärmutter keine abnorme Beugung hat; die gewöhnlichen Vaginalpessarien reichen zur Behandlung aus. Ausdrücklich hebt jedoch H. hervor, dass man vorsichtig mit der Diagnose sein soll, ehe man ein Pessarium anwendet. — Ob bei Anteflexionen die Behandlung mit Pessarien überhaupt wirklich Nutzen bringen kann, lässt Verfasser, als ausserhalb des Rahmens seiner Aufgabe liegend, dahingestellt. Wenn ein Pessarium angewendet werden soll, muss der Einlegung desselben auch hier eine vorbereitende Kur vorausgeschickt werden. Behufs der Geraderichtung legt H. die Kranke mit den Schultern tief, mit dem Gesäss hoch bei angezogenen Knieen; Blase und Mastdarm werden vorher entleert. Zeige- und Mittelfinger werden — gut eingeölt — in die ausgespülte Scheide gebracht und dienen zur Fixirung der Vaginalportion. Zunächst wird nun versucht, ob der Uterus

*

ohne Sonde gerade gerichtet werden kann, indem man mit vier Fingern der anderen Hand, die Rückenfläche gegen die Symphyse gerichtet, hinter letztere so tief hineindrückt, dass man vor die vordere Fläche des Uteruskörpers gelangt. Diese Manipulation wird dadurch erleichtert, dass man mit dem Mittelfinger die Vaginalportion etwas nach vorne und mit dem tief in das Lacunar anterius eingeführten Zeigefinger die durch die Bauchwand drückenden Finger der anderen Hand fühlen kann. Gleichzeitig lässt man die Kranke mehrere langsame und tiefe Inspirationen machen, wobei die Finger immer mehr hinter die Symphyse dringen. Gelingt es nun, die vier Finger vor die Vorderfläche des Uteruskörpers zu bringen, so führt man gleichzeitig mit einer leicht streichenden Bewegung die vier Finger nach oben gegen den Nabel und die Portio vaginalis wieder etwas nach hinten. Nun hält man die Hände in der Lage fest, bis ein fest zusammengerolltes Handtuch hart über der Symphyse so tief als möglich eingelegt ist, und die ruhig in Rückenlage verharrende Kranke muss eine bis zwei Stunden lang das Handtuch mit beiden Händen festdrücken und bekommt vier Gaben von je 0.3 Secale, alle halbe Stunde eine. Gelingt die Geraderichtung mit den Fingern allein nicht, so greift man zur Sonde, die man auf dem Zeigefinger in den Uterus einführt, bis sie die Flexionsstelle erreicht hat. Dann senkt man den Sondenhandgriff, führt den Zeigefinger hoch hinauf in das vordere Lacunar, während ein Assistent in der beschriebenen Weise den Druck mit den Fingern durch die Bauchwand ausübt, und in demselben Augenblicke, in dem die Hand von aussen das Corpus uteri nach oben und hinten streicht, gleitet die Sonde in den Uterus; danach ist das Verhalten wie bei der Geraderichtung mit den Händen. Erst wenn dieses Verfahren (jeden zweiten oder dritten Tag angewendet) das dritte oder vierte Mal wiederholt worden ist, wird das Pessarium applizirt. Howitz empfiehlt zu diesem Zwecke das von Graily Hewitt angegebene Pessarium, obwohl es in manchen Fällen im Stiche liess; es ist leicht anzuwenden und den gegebenen Verhältnissen anzupassen und bringt oft bedeutende Besserung des subjektiven Befindens hervor. Die verschiedenen Formen des Hodge'schen Pessariums bringen nach der Erfahrung des Verfassers nur wenig Nutzen, am besten ist vielleicht noch das hufeisenförmige. Das von Thomas für Anteflexion konstruirte Pessarium hat Verfasser namentlich bei spitzwinkligen Anteflexionen angewendet, und zwar bei Frauenzimmern, die noch nicht geboren hatten. — Von der Anwendung intrauteriner Pessarien bei der Anteflexion gilt dasselbe wie bei Retroflexionen, und es sind auch die dabei erwähnten Pessarien vorzüglich anzuwenden. — Bei Anteversion wurden nur vaginale Pessarien angewendet, namentlich das von Thomas; H. kann es indessen nach seinen Erfahrungen nur zum Versuche empfehlen, der nie Schaden bringt, aber auch in manchen Fällen keinen Nutzen. —

Ueber die antipyretische Wirkung des Resorcin (Schluss der S. 267 abgebrochenen Abhandlung). — Prof. Lichtheim fährt fort: „Ich habe ferner das Resorcin mit anderen antipyretischen Arzneimitteln kombinirt, in der Hoffnung, dass durch diese Kombination die volle Wirkung schon durch kleinere Resorcindosen ohne erhebliche Hirnerscheinungen erzielt werden könne. Auch erwartete ich, dass unter dauerndem Einflusse des Chinins und der Salicylsäure das rasche Wiederansteigen der Temperatur verhindert werden könne. Doch auch diese Versuche haben ein befriedigendes Resultat bisher nicht ergeben. Vom Chinin schien es mir, dass durch dasselbe die Resorcinwirkung in keiner Weise beeinflusst wurde; sie lief nämlich ganz in derselben Weise ab, als wenn das Chinin vorher nicht dargereicht worden wäre. Insbesondere trat die Temperatursteigerung ganz nach derselben Zeit ein, wie bei der einfachen Resorcinanwendung. Einen etwas besseren Erfolg gab die Kombination des Resorcin mit der Salicylsäure. Hier war in der That der Effekt von 2.0 Resorcin, dem um einige Stunden 2.0 Natron salicylicum vorausgeschickt worden waren, ein ungewöhnlich langdauernder. Die Exzitationsphänomene waren aber vorhanden, wenn auch nicht sehr hochgradig. — Auch mit kalten Bädern habe ich die Anwendung des Resorcin kombinirt, jedoch lediglich zur Unterstützung der Wirkung der Bäder bei zwei sehr schweren Unterleibstyphen, deren sehr hohe Fiebertemperatur durch die kalten Bäder absolut nicht beeinflusst wurde. Hier brachte das Resorcin eine zwar nicht sehr grosse, aber doch deutliche Wirkung hervor. Der Ablauf der Erscheinungen war derselbe wie bei alleiniger Darreichung des Resorcin: hochgradige Hirnerscheinungen wurden über-

haupt nicht beobachtet. — In den vorübergehenden Exzitationsphänomenen liegt meines Erachtens die einzige Schwierigkeit für die allgemeine Verwerthung des Resorcin als Antipyreticum. Zumal für die Anwendung desselben in der Privatpraxis dürften dieselben ein nicht unerhebliches Hinderniss sein. Deren Beseitigung würde das Resorcin sicher zu einem beliebten Medikamente machen, denn es sind diese rasch vorübergehenden Erscheinungen die einzigen Unannehmlichkeiten beim Gebrauche desselben; irgend welche länger dauernden störenden Nachwirkungen habe ich in keinem Falle beobachtet. — Der Harn, welcher nach der Resorcindarreichung ausgeschieden wird, nimmt an der Luft sehr rasch eine dunkelbraunschwarze, der des Phenolharns ähnliche, Färbung an, welche 24 Stunden und länger bestehen bleibt; dagegen ist er eiweissfrei, wenn er nicht schon vorher Eiweiss enthielt. Eine schon bestehende Albuminurie wird jedoch durch das Resorcin nicht gesteigert. — Niemals habe ich während oder nach der Resorcinwirkung Kollapserscheinungen eintreten sehen und mögen solche gewiss ungemein selten in Folge unseres Mittels vorkommen. Einen schwächenden Einfluss auf das Herz scheint das Resorcin nicht auszuüben: vielmehr entspricht der durch dasselbe ausgelösten Pulsverlangsamung auch eine Steigerung des arteriellen Druckes. — Den energischen Einwirkungen, welche das Resorcin auf fiebernde Kranke ausübt, steht nun gegenüber seine absolute Wirkungslosigkeit bei nicht Fiebernden. Ganz gleich verhalten sich hier auch die anderen Antipyretica: Chinin und Salicylsäure. Auch die Hirnerscheinungen, welche die Anwendung des Resorcin bei Fiebernden so sehr erschweren, fehlen bei Nichtfiebernden entweder vollkommen oder sie beschränken sich auf geringen Schwindel und mässiges Ohrensausen. — Was nun endlich eine etwaige spezifische Wirkung des Resorcin betrifft, so kann ich eine solche mit Entschiedenheit und Sicherheit in Abrede stellen für folgende Krankheiten: a) Pneumonie und Erysipel, welche beide Affektionen ihren gewöhnlichen Verlauf nehmen; b) Abdominaltyphus: hier zeigten einige in ihrem ganzen Verlaufe recht schwere Fälle, wie falsch es gewesen wäre, den ungemein günstigen Verlauf in anderen Fällen (trotz sehr schweren Initialstadiums!) dem in Rede stehenden Medikament zuzuschreiben; c) akuter Gelenkrheumatismus: Temperatur und Pulsfrequenz werden auch bei dieser Krankheit heruntergesetzt, aber nur vorübergehend, nicht bleibend wie durch die Salicylsäure, und es ist das Resorcin ohne jeden Einfluss auf die Gelenkaffektion. Ich habe immer, nachdem das Resorcin seine Wirkung versagt hatte, zum salicylsauren Natron greifen müssen, das dann auch jedes Mal den gewünschten Erfolg herbeiführte. — Hingegen scheint mir das Resorcin ein Wechselfieberantidot zu sein, welche Annahme sich allerdings erst auf zwei Fälle stützt. Es würde jedoch von grossem Vortheile sein, wenn sich diese Wirkung des Resorcin bestätigte, denn ganz abgesehen von dem sehr viel geringeren Preise und dem sehr viel angenehmeren Geschmacke, welchen das Resorcin dem Chinin gegenüber voraus hat, läge ein grosser Vortheil darin, dass die Anwendung des Medikamentes bis zum Beginne des Anfalles aufgeschoben werden kann (seiner ungemein raschen Resorption und Aufnahme in den Blutkreislauf zufolge, welche ihrerseits wieder durch die eminente Löslichkeit des Mittels bedingt sein mag), sowie dass — wenn man die Dosis zu klein greift — eine nachträgliche Verstärkung derselben wirksam ist. Auf diese Weise würde jedes Recidiv erstickt werden können, noch bevor es einen Anfall gemacht hat, lediglich auf Grund der bekannten Prodromalsymptome. Auch fehlten in den beiden Fällen von Intermittens, in welchen ich das Resorcin anzuwenden Gelegenheit hatte, alle Nebenerscheinungen, sogar die leichtesten Cerebralsymptome, Schwindel und Ohrensausen, vollkommen. — Dies sind meine bisherigen Erfahrungen. Sie zeigen, dass wir im Resorcin einen ungemein wirksamen Arzneistoff besitzen, und werden hoffentlich zu weiteren Versuchen mit demselben die Anregung geben". — — Im Anschlusse an die vorstehende Mittheilung bringen wir die Dosirungen des neuen Medikamentes, wie sie von Andeer (Würzburg) in seiner Schrift („Einleitende Studien über das Resorcin zur Einführung desselben in die praktische Medizin". Würzburg, 1880) empfohlen werden. Als innerlich zu verabreichende Gaben eignen sich in leichten Fällen sowie im Beginne schwererer solche von 1.0—2.0 Grm., in späteren oder schweren Fälle solche von 3.0—5.0 Grm. auf 100.0 Grm. Wasser, und zwar nimmt man von diesen Lösungen öfter und weniger im Tage, um vor jeder toxischen Reaktion sicher zu sein. Die durchschnittliche Maximaldosis des Resorcin von

5.0 : 100.0 oder auch allein in Pulverform darf nur in Ausnahmefällen gegeben werden, und zwar in Fällen, in welchen schon Gaben bis zu dieser Höhe längere Zeit hindurch genommen und ohne unangenehme Nebensymptome vertragen wurden oder in welchen die Menge des septischen Materiales (nach Andeer kommt dem Resorcin auch als Antisepticum eine grosse Bedeutung zu!) eine verhältnissmässig grosse ist. Für die Anwendung in flüssiger Form empfehlen sich als die besten Constituentia: Alkohol, Glyzerin und Orangensyrup. Wenn immer möglich, ist es noch vortheilhafter, zur Versteckung des Resorcingeschmackes das Mittel in Pulverform vermittelst Oblaten (Limousin) oder Gelatinekapseln zu verabreichen. Für die äussere Anwendung des Resorcin ist Folgendes zu beachten: Zum gewöhnlichen Spray- oder Inhalations-Gebrauche genügt 0.5—1.0 auf 100.0 Wasser, ebenso zum Zwecke der Drainage. In Fällen mit sehr starker lokaler Infektion, wie bei Pyämie und Syphilis, sind neben dem Spraygebrauche noch unmittelbare Aetzungen der betreffenden Theile mit Resorcinkrystallen anzurathen, weil dadurch gleichzeitig mehrere Zellschichten zum Absterben gebracht werden. Soll die Einwirkung eine starke und langdauernde sein, wie bei erysipelatösen Vorgängen an Haut und Wunden, so leistet die Resorcin-Vaselin-Salbe vorzügliche Dienste in wenigen Stunden. Eine nachträglich entstehende, grünliche, später braune oder schwärzliche Verfärbung der kranken Haut, die von einer Resorcin-Ammoniakverbindung in den Geweben selbst herrührt, ist nur in kosmetischer Beziehung unangenehm und kann schnell und leicht entfernt werden, besonders durch Citronensäure. — Beiläufig sei hier noch bemerkt, dass sich das Resorcin in vorzüglicher Weise zur Desinfektion der in der chirurgischen Praxis üblichen Instrumente eignet, und zwar wegen nicht eintretender Rostbildung und Nichtabstumpfung geschliffener Schneiden — zwei Vorzüge, die der Salicylsäure völlig abgehen. (Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1880, 14.) —

Ueber die Veränderungen der Haut bei Herpes tonsurans hat Dr. Fr. Taylor im Anschlusse an die Untersuchungen von Dr. Thin, welche sich auf den Herpes tonsurans der Pferde bezogen, die menschliche Haut mit dem Trichophyton in situ mikroskopisch untersucht. Die Präparate stammten von einem fünfjährigen, an einem Hirntumor zu Grunde gegangenen Kinde, bei welchem in den letzten Lebenswochen die Kopfhaut erkrankt war. Nach Härtung eines Stückes derselben in Alkohol und Chromsäure wurden sowohl Längs- als Quer-Schnitte angefertigt und diese, theils mit Hämatoxylin theils mit Pikrocarmin gefärbt, untersucht. Die Haare waren, wie die vom Lebenden extrahirten, mit Thallusfäden vollkommen durchsetzt und der Raum zwischen ihnen und den inneren Wurzelscheiden wie gewöhnlich mit Sporen dicht erfüllt, niemals aber war der Bulbus des Haares in Mitleidenschaft gezogen, sondern es erstreckten sich einzelne Mycelfäden höchstens bis zum Beginne der bulbären Anschwellung, und wenn sie an diesen Stellen selbst zahlreicher waren, so wurde doch niemals die Gränze des Haares undeutlich oder durch Sporen in reicherer Anzahl verdeckt gefunden. Die Haarpapillen, selbst solche, welche erkrankte kurze Haarstümpfe trugen, waren stets unverändert. — In Bezug auf das Wuchern der Pilzelemente nach den Seiten hin liess sich mit Sicherheit feststellen, dass die äussere Wurzelscheide, die Fortsetzung des Rete Malpighii, stets frei war, die innere Wurzelscheide dagegen zeigte sich auf den Schnitten zuweilen vollkommen mit Sporen bedeckt, war jedoch in der Regel, sowohl in ihren höheren wie in ihren tieferen Abschnitten, deutlich zu erkennen. Die tiefer liegenden Theile der Haut, die Follikel und das Korium, waren vollkommen intakt. In der Epidermis fanden sich Pilzelemente nur spärlich, hauptsächlich aber in der Nähe erkrankter Haare; indessen hält Taylor es für möglich, dass sie an den anderen Stellen erst nach dem Tode verloren gegangen seien. Das Rete Malpighii war wie die äussere Wurzelscheide vollkommen frei. Fragmente von Haaren oder ein Aufrollen derselben in den Follikeln, wie dies von Thin beschrieben wurde, liessen sich ebensowenig wie entzündliche Veränderungen nachweisen. — Aus diesem Befunde schliesst Verfasser, dass der Pilz, mag er zuerst das Stratum corneum der Epidermis befallen oder nicht, das Haar stets an der Stelle ergreift, die sich im Niveau der Haut befindet, dass die Mycelfäden von hier aus in das Innere desselben dringen und mit Sicherheit nach abwärts, vielleicht auch in den freien Theil des Haarschaftes hinaufwuchern. Je mehr das Haar durch Anbildung

neuer Elemente an seiner Wurzel wächst, um so weiter rückt der erkrankte Theil desselben nach aufwärts und um so grösser wird der Verbreitungsbezirk des Pilzes. Da dieser aber stets auf den verhornten Theil des Haares beschränkt bleibt und die vollsaftigen Zellen der Wurzel sowie die Papille unberührt lässt, so muss nach Taylor's Ansicht der Prozess in dem Follikel spontan vollkommen erlöschen, sobald das erkrankte Haar durch ein nachwachsendes neues ausgestossen wird, weil die im Follikel zurückbleibenden Sporen kein hinreichendes Nahrungsmaterial mehr finden. Durch das Ausfallen des erkrankten Haares und durch die Betheiligung der Muskeln des Haarbalges bei diesem Prozesse wird das nachwachsende Haar vor der Infektion geschützt. Daher glaubt T., dass durch eine Methode, welche im Stande wäre, eine Abstossung der Haare von der Papille zu bewirken, eine sicherere und schnellere Heilung als durch die bisherigen Behandlungsmethoden erreicht werden könnte. (Med. and chir. Transact. LXII p. 177.) —

O. Küstner untersuchte innerhalb eines Jahres 150 neugeborene ausgetragene und sonst wohl gebildete Kinder (ohne Auswahl) in Bezug auf ihre Fussform und fand unter ihnen 13 mit Plattfüssen und zwar 11 mit einseitigem und 2 mit beiderseitigem Plattfusse. Als Kriterium für diesen selbst konnte die Form des Sohlenabdruckes auf einer Platte nicht verwendet werden, weil bei der Nachgibigkeit des Kinderfusses und bei dem Fettreichthume der Sohle auch bei sanftem Andrücken der Platte an den Fuss der Abdruck dem vom Plattfusse eines Erwachsenen Genommenen gleicht. Als Plattfüsse bezeichnet K. die Füsse dann, wenn die Sohle konvex und der Fussrücken konkav ist (die Hautfalten der Sohle waren dabei verstrichen, dagegen fand sich am Fussrücken abnorme Faltenbildung), wenn sich am unteren Theile des Unterschenkels nach aussen von der Crista tibiae ein tiefer Eindruck in den Weichtheilen fand, in welchen der Fuss hineinpasste; dabei war auch hart vor dem äusseren Knöchel eine tiefere Delle im Knochen. In allen derartigen Fällen war der Fuss bei ungezwungener Haltung (am besten im Bade) stark pronirt, dorsal flektirt und etwas abduzirt. Die Formveränderung des Skeletes war beim Lebenden am deutlichsten markirt durch den „Knick" vor dem äusseren Knöchel, einen tiefen Einschnitt im vorderen Fortsatze des Calcaneus, bedingt durch abnormen Druck des Talus auf den Calcaneus. — Die vordere Gelenkfläche des Talus lag nicht über, sondern horizontal neben der des Calcaneus, ihre lange Axe verlief schräg von Innen und Unten nach Aussen und Oben. Der normale Kinderfuss konnte (von der spontan eingenommenen Mittelstellung aus) stets sehr stark, d. h. um 40—70 Grade, supinirt werden, während die mögliche Pronation nur etwa 20 Grade betrug. Der Plattfuss dagegen konnte nur um 20—25 Grade supinirt werden, während die ohnedies schon vorhandene Pronationsstellung noch um 40—45 Grade gesteigert werden konnte. Diese Bestimmungen machte Verfasser derart, dass er an der Sohle des Fusses ein Brettchen wie eine Sandale befestigte; der hintere Rand dieses Brettchens wurde, während der Unterschenkel auf einem Bogen Papier auflag, auf diesem in der Mittelstellung, in der stärksten Supination und Pronation abgedrückt und dann wurden die Winkel gemessen, welche die so erhaltenen Linien gegen einander bildeten. Die starken Hautfalten am Fussrücken verliefen, 3—4 an der Zahl, quer über den Fussrücken von einem Knöchel zum anderen, waren am stärksten an der äusseren Seite des Fusses ausgeprägt und hatten zwischen sich noch kleine Fältchen, rechtwinkelig zu ihrer Verlaufsrichtung. Alle diese Falten liessen sich durch Plantarflexion ausgleichen. — Die Aetiologie betreffend ist Verfasser der Ansicht, dass intrauterine Druckverhältnisse die fehlerhafte Form des Fusses bedingen. Begünstigend wirkt eine relativ geringe Menge von Fruchtwasser. Eine bestimmte Lage des Fötus schien nicht von Bedeutung zu sein, doch waren, mit einer Ausnahme, sämmtliche vom Verfasser beobachtete plattfüssige Kinder in Kopflage geboren. In Bezug auf die Prognose konnten nur zwei Beobachtungen, die sich über 3—4 Monate erstreckten, verwerthet werden; bei diesen hatte sich an der charakteristischen Plattfussform nichts geändert. Da die Difformität später durch das Gehen nur verschlimmert werden kann, so räth Küstner, die orthopädische Behandlung bereits während des ersten Lebensjahres vorzunehmen. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XXV.) —

G. A. Walton und B. Witherle kommen bezüglich der Aetiologie des Fiebers

zu folgenden Schlüssen: Durch Reizung des vasomotorischen Centrums entsteht ein Tetanus der kleineren oberflächlichen Arterien, welcher, durch Verminderung der Cirkulation in der Haut, Wärme einschliesst. Der Beginn ist von Frost begleitet oder nicht, je nachdem der Tetanus plötzlich oder allmählig eintritt. In irgend einer unbekannten Weise wird durch das Einschliessen der Wärme eine gesteigerte Wärmeproduktion verursacht. Diese gesteigerte Wärmeproduktion ist viel wichtiger, als Traube annahm. Während der ganzen Zeit des Ansteigens der Temperatur ist die Wärmeabgabe relativ zu der vermehrten Wärmebildung vermindert. Absolut braucht die Wärmeabgabe nicht vermindert zu sein. Selbst während des Tetanus der Arterien und des Ansteigens der Temperatur könnte die exzessive Wärmebildung gross genug sein, den absoluten Betrag an abgegebener Wärme höher zu machen als normal; aber während des Steigens bleibt die Unzulänglichkeit des Wärmeabgabeapparates, welche von dem Tetanus der oberflächlichen Arterien abhängt, eine Ursache des Steigens und der vermehrten Wärmeproduktion. Dem Aufhören des Tetanus folgt eine mehr oder weniger allmählige Zunahme der Wärmeabgabe und Abnahme der Temperatur, welcher dann, wenn das Fieber anhält, ein zweiter Tetanus und Steigen der Temperatur folgt. — Zu Gunsten dieser modifizirten Traube'schen Theorie wird gesagt: 1) dass die Thatsache der stark verminderten Cirkulation in der Haut von Hüter bei dem septischen Fieber der Frösche demonstrirt worden ist; 2) dass diese Theorie nur eine Störung einer wohlgekannten physiologischen Funktion, nämlich der des vasomotorischen Centrums, annimmt, während kein Centrum für Wärmeproduktion nachgewiesen ist; 3) dass es feststeht, dass Fieber hervorgebracht werden kann durch primäres Einschliessen von Wärme, während es nicht feststeht, dass vermehrte Wärmeproduktion an sich Fieber erzeugen kann; 4) dass diese Theorie alle Vortheile von Traube's ursprünglicher Erklärung der klinischen und pathologischen Erscheinungen des Fiebers behält; 5) dass sie der unzulässigen Annahme Traube's, es bestände bei Fieberkranken ein Tage und Wochen lang dauernder Tetanus der Arterien, nicht bedarf; 6) dass sie nicht, wie Traube's Theorie, unvereinbar ist mit dem Resultate der calorimetrischen Untersuchungen Leyden's an Fieberkranken; 7) dass das Einschliessen von Wärme die bedeutende Zunahme der Harnstoff-Ausscheidung im Fieber erkläre. (Boston med. and surg. Journal, 1880.) —

Folgenden Fall berichtet Rosenbach als Beitrag zur Lehre von der periodischen Hämoglobinurie: Ein 7jähriger Knabe leidet, angeblich nach einem Sturze vom Wagen, öfter auch im Sommer an periodischen Anfällen von Hämoglobinurie. Verfasser, der der Entwicklung eines Anfalles ein Mal beiwohnte, konstatirte, dass schon vor Beginn des Anfalles eine reichliche Eiweissausscheidung ohne Beimischung von Hämoglobin durch die Nieren stattfindet und während des Anfalles im Blute keine Zerfallsprodukte rother Blutkörperchen sich nachweisen lassen. Schüttelfrost und Schweissstadium fehlten bei den Anfällen bisweilen. Nach dreiviertelstündiger Applikation eines Fussbades von 14° R. rief Verfasser bei seinem Patienten einen Paroxysmus von Hämoglobinurie hervor. Hämoglobin war aber schon vorher bei völligem Wohlbefinden des Kranken im Urine vorhanden. Die Temperatur stieg erst, als der Anfall schon einige Zeit lang dauerte. Immenser Durst, Schmerz in den Nierengegenden, zahlreiche Epitelien im Urine und vergrösserte Milzdämpfung begleiteten den Anfall. Rosenbach glaubt, dass die Hämoglobinurie durch eine Primäraffektion der Nieren bedingt sei und stützt seine Auffassung gegenüber der Lichtheim'schen Annahme, dass es sich bei der Hämoglobinurie um eine primäre Alteration des Blutes handelt, auf die Thatsache, dass er bei zwei ausgesprochenen Anfällen nie Zerfallsprodukte des Blutes wahrnehmen konnte, dass alle Zeichen der Blutzersetzung oder abnorme Färbung des Blutserums fehlten, dass das Hämoglobin nicht zugleich mit dem Eiweiss ausgeschieden wurde, dass Fieber, Kopfschmerzen etc. erst dann auftraten, wenn die Hämoglobin-Ausscheidung schon einige Zeit im Gange war. (Berliner klin. Wochenschrift, 1880.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 36. *Erlangen*, am 4. September 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Zur Aetiologie des Milzbrandes. Gynocardia-Oel gegen Ekzem, Prurigo und Lupus. Resultate aus Untersuchungen über Verschiedenheit der Form und das Wachsthum der Pilze bei Herpes tonsurans und Favus. Mastitis ausserhalb der Laktationszeit in Folge von Krätze. Behandlung der Skoliose und Kyphose. Einfluss des schwefelsauren Chinins auf den fötalen Organismus. Zur Frage der paternen Infektion bei hereditärer Syphilis.

Die „Augsb. Allg. Zeitung“ bringt in ihrer Beilage vom 11. August 1880 nachstehenden höchst interessanten Artikel über die Aetiologie des Milzbrandes von Dr. H. Rohlfs: „Welche Verdienste Pasteur sich um die Aetiologie der Krankheiten überhaupt erworben hat, ist allgemein bekannt. Wenn vor einiger Zeit dessen Untersuchungen „über die Cholera der Hühner“ ein allgemeines Interesse erweckten, so dürften seine vor Kurzem in der französischen Akademie gemachten Mittheilungen „über den Milzbrand“ dasselbe noch steigern. Bestätigen sich dieselben — und bei der Exaktheit, mit der sie angestellt wurden, zweifeln wir gar nicht daran — so wird der Milzbrand von jetzt an seinen mit Recht gefürchteten Schrecken verloren haben und auf dem Wege der Prophylaxis wird es möglich sein, jenen auf's Engste einzudämmen, ja vielleicht ganz auf den Aussterbe-Etat zu setzen. — Der Milzbrand, eines der interessantesten Objekte der medizinischen Geognosie, von den Franzosen „Charbon“ oder „Typhus charbonneux“ genannt, ist nicht bloss seit den ältesten Zeiten als Krankheit bekannt, sondern zugleich eines der gefährlichsten Leiden und dabei am weitesten verbreitet. Moses beschreibt schon die Krankheit und ebenso kannten sie die Römer und Griechen. Sie ergreift die meisten Haussäugethiere, ja sogar das Hausgeflügel, das Wild, selbst die Fische; ebenso wird der Mensch befallen und kein Alter, kein Geschlecht, keine Konstitution wird verschont. Die Krankheit ist dadurch ausgezeichnet, dass sie sich nicht durch die Ausdünstung weiter verbreitet wie die Rinderpest, Lungenseuche und Pocken, sondern durch die unmittelbare Berührung, sei es durch den Speichel, das Blut oder andere Auswurfstoffe. Als epidemische Krankheit ist sie unter verschiedenen Namen in den verschiedenen Ländern bekannt. In Russland wüthete sie in den Jahren 1865 und 1866 und Tausende starben an ihr; in Frankreich heisst sie epidemisch auftretend „Mal de montagne“. Der Franzose Davaine und nicht, wie in einigen deutschen Geschichtswerken der Medizin zu lesen ist, Pollender, hat sich das grosse Verdienst erworben, bereits im Jahre 1850 die Ursache des Milzbrandes in einem Contagium vivum entdeckt zu haben. Er fand im Blute milzbrandiger Thiere Organismen, die er nicht als identisch mit Bakterien erklärte, sondern Bakteridien nannte. Durch die Vegetation dieser pflanzlichen Organismen werden im Blute ähnliche Zersetzungen bewirkt wie bei den Gährungsprozessen. Pasteur unternahm es dann, weitere Nachforschungen über diesen Gegenstand anzustellen, und geben wir in Folgendem eine gedrängte Analyse der Arbeit, in welcher er seine folgenschweren Untersuchungen niedergelegt hat. — Eine der mörderischesten Thierkrankheiten ist der Milzbrand. Der grösste Theil der Departements Frankreichs hat darunter zu leiden, das eine mehr, das andere weniger. Die Verluste dadurch berechnen sich oft nach Millionen, so

im Departement Eure und Loire. Von den zahlreichen Hammel-Heerden, die man dort aufzieht, gibt es vielleicht keine einzige, die nicht jedes Jahr davon befallen wird. Jeder Landmann schätzt sich glücklich, wenn der Tod nicht mehr als 2—3 pCt. aus der ganzen Zahl seiner Heerde hinwegrafft. Alle Länder kennen diese Geissel. Sie ist oft in Russland so verhängnissvoll, dass man sie dort „die Pest von Sibirien“ nennt. — Woher kommt diese Krankheit? — Wie verbreitet sie sich weiter? — Würde die genaue Kenntniss ihrer Aetiologie nicht zu prophylaktischen Massregeln führen, die sich leicht anwenden liessen und geeignet wären, rasch die furchtbare Krankheit zu ersticken? — Die Fragen zu lösen nahm Pasteur sich vor und er verband sich desshalb mit zwei jungen Beobachtern, die, wie er selbst, voll des Eifers waren, den grosse Fragen, wie das Studium der Kontagiosität der Krankheiten, entflammen. Es waren dies die Herren Chamberland und Roux. — Lange hatte man geglaubt, der Milzbrand entstehe spontan, unter dem Einflusse verschiedener veranlassender Ursachen. Man hat die Beschaffenheit des örtlichen Terrains, das Futter, die Art und Weise der Aufziehung und der Mästung, man hat Alles herbeigezogen, seine spontane Entstehung zu erklären; aber seitdem die Arbeiten von Davaine und Delafond in Frankreich, von Pollender und Brauell in Deutschland die Aufmerksamkeit auf die Gegenwart eines mikroskopischen Parasiten in dem an dieser Krankheit gestorbenen Thiere lenkte, seitdem die sorgfältigsten Untersuchungen siegreich die Theorie der Generatio aequivoca der mikroskopischen Thiere bekämpften und man endlich die Wirkungen der Hautfermentationen auf Mikrokokken zurückführen musste, gewöhnte man sich endlich an die Idee, dass die vom Milzbrand befallenen Thiere die Keime der Krankheit der Aussenwelt entnehmen könnten, ohne dass jemals eine sogenannte spontane Entstehung stattgefunden habe. — Vor zwei Jahren hatte Pasteur die Ehre, dem Ackerbauminister und dem Präsidenten des Generalrathes des Departements von Eure und Loire einen Vorschlag zu Untersuchungen über die Aetiologie des Milzbrandes zu unterbreiten, welchen sie mit grosser Bereitwilligkeit aufnahmen. Er hatte gleichfalls das Glück, in Hrn. Maunoury, Maire des kleinen Dorfes St. Germain, einige Meilen von Chartres, einen aufgeklärten Landmann zu finden, welcher ihm die Erlaubniss ertheilte, auf einem Felde seines Gutes eine kleine Hammel-Heerde aufzustellen und sie gerade so zu füttern, wie es in der Beauce allgemeiner Brauch ist. Ausserdem stellte der Direktor der Ackerbauschule von Rambouillet zwei Eleven derselben zu seiner Disposition, um die Ernährung der Thiere zu überwachen. Die Experimente begannen in den ersten Tagen des August 1878. Sie bestanden anfänglich darin, gewisse Abtheilungen von Hammeln mit Luzerne zu ernähren, die man mit künstlichen Kulturen von milzbrandigen Bakteridien begoss, welche den Parasiten und seine Keime enthielten. Ohne hier in's Detail einzugehen, sollen nur die ersten Resultate zusammengefasst werden. Trotz der unendlichen Zahl von Bakteridien-Sporen, die den Hammeln einer und derselben Abtheilung zugeführt wurden, entrannen viele dem Tode, nachdem sie vorher sichtlich krank gewesen waren, andere — in kleinerer Zahl — starben unter allen Symptomen des spontanen Milzbrandes und nach einer verschieden langen Inkubationszeit, welche sich im Ganzen bis auf 8—10 Tage erstrecken kann. Doch nimmt in den letzten Tagen vor dem Tode die Krankheit ihren schlagartig wirkenden Charakter an, der so oft von den Beobachtern geschildert wurde und welcher den Glauben an eine sehr kurze Inkubationszeit erweckte. Man vergrössert die Mortalität, wenn man den Speisen, die mit den Keimen des Parasiten infizirt sind, spitze Gegenstände zusetzt, so namentlich die Spitzen der Blätter von getrockneten Disteln und vornehmlich den Bart der in kleine Stücke von ungefähr 1 Cm. Länge geschnittenen Gerstenähren. — Von grosser Wichtigkeit war, ob die Sektion der gestorbenen Thiere unter diesen Umständen ähnliche Läsionen zeigen würde wie bei denen, welche spontan in den Ställen sterben oder bei den Heerden, die man in freier Luft hält. Die Läsionen sind in beiden Fällen identisch und nach ihrer Natur berechtigen sie zu dem Schlusse, dass der Anfang der Krankheit im Munde oder im hinteren Schlunde beginnt. Die ersten Beobachtungen hievon wurden am 18. August konstatirt durch Autopsieen, welche unter den Augen von Boutet Sohn und Vinsot, einem jungen Veterinärgehilfen, vorgenommen wurden. Beide assistirten mit grossem Eifer während der ganzen Dauer der Experimente, welche in St. Germain angestellt wurden. Bei den Experimenten verdient ein ausserordentlicher Umstand erwähnt zu werden: Acht der zu Experimenten verwen-

deten Hammel waren direkt vermittelst Stiches mit gezüchtetem Bakteridienstoffe inokulirt, einige sogar mit dem milzbrandigen Blute eines Hammels, der einige Stunden zuvor gestorben und mit Bakteridien angefüllt gewesen war. Alle diese Hammel wurden krank, mit nachgewiesener erhöhter Temperatur; aber nur ein einziger starb, den man unter der Zunge geimpft hatte. Einer der Hammel, welche geheilt wurden, hatte am Schenkel vermittelst einer Pravaz'schen Spritze nicht weniger als zehn Tropfen milzbrandigen Blutes empfangen. Diese Thatsachen wurden Toussaint mitgetheilt, welcher zu derselben Zeit in Chartres sich mit Studien über den Milzbrand beschäftigte und zuweilen den Versuchen Pasteur's beiwohnte. Sie schienen ihm so wunderbar, dass er nicht an sie glauben wollte und selbst eine Inokulation an einem Hammel vorzunehmen für gut fand; auch dieser blieb am Leben. — Seit jener Zeit fasste der Gedanke, welcher die Untersuchungen Pasteur's leitete, nämlich dass die Thiere, welche spontan an dem Milzbrand in dem Departement der Eure und Loire sterben, durch Sporen von milzbrandigen Bakteridien, die zwischen ihrer Nahrung sich finden, angesteckt sind, die grösste Wahrscheinlichkeit. — Es erübrigte nun die Frage nach dem möglichen Ursprunge der Keime der Bakteridien. Wenn man den Gedanken der spontanen Entstehung des Parasiten zurückweist, so liegt es nahe, sofort seine Aufmerksamkeit auf die in der Erde eingescharrten Thiere zu lenken. Wenn ein Thier spontan am Milzbrande stirbt, so führt man seinen Cadaver nach der Abdeckerei, wenn eine solche in der Nähe ist. Ist sie entfernt oder hatte das Thier nur einen geringen Werth, wie es mit den Hammeln der Fall ist, so gräbt man eine Grube von der Tiefe eines halben bis ganzen Meters auf der Stelle, wo das Thier starb, oder auf einem benachbarten Felde des Gutes, wenn es im Stalle verendete; man scharrt es ein und bedeckt es mit Erde. Was geht jetzt in der Grube vor sich, kann der Cadaver hier noch Veranlassung geben zur Ausbreitung des Krankheitskeimes? Nein, antworten gewisse Personen, denn aus den exakten Versuchen Davaine's geht hervor, dass das milzbrandige Thier nach eingetretener Fäulniss den Milzbrand nicht weiter verbreiten kann. Noch ganz kürzlich sind zahlreiche Experimente durch einen gelehrten Professor an der Schule von Alfort angestellt worden. Derselbe ist ein eifriger Anhänger der Spontaneität aller Krankheiten. Er kam zu dem Schlusse: dass das mit milzbrandigem Blute oder das mit Ueberresten der Milz vermischte Wasser, dass ferner die erdigen Theile, welche man erhält, wenn man Sand, Erde, Mist mit den Ueberbleibseln der von Chartres hergebrachten Cadaver vermengt, niemals durch Inokulation irgend etwas auf Milzbrand Hindeutendes hervorgebracht haben. Aber hier muss man die Schwierigkeiten der Untersuchung in Rechnung ziehen — Schwierigkeiten, welche Colin — so heisst der Professor — gänzlich ausser Acht gelassen hat. — Erde von den Feldern der Beauce einsammeln und darin bis zur Gewissheit Körperchen von 1000 bis 2000 Millimeter (?) Umfang, welche die Fähigkeit haben, den Milzbrand durch Inokulation den Thieren beizubringen, ist an und für sich schon ein schwieriges Unternehmen. Dennoch würde durch geeignete Waschungen und indem man sich die infizirende Eigenschaft der Keimkörperchen auf die Meerschweinchen zu Nutzen zieht, die Sache leicht sein, wenn die Moleküle des Milzbrand-Parasiten sich allein in der Erde befänden; diese aber birgt eine unendliche Menge von mikroskopischen Keimen und mannigfaltigen Arten, deren Kultur auf dem Lebenden oder im Schlamme sich gegenseitig schadet. Pasteur hat seit 20 Jahren oft die Akademie auf die Kämpfe um's Dasein zwischen den mikroskopischen Wesen aufmerksam gemacht. Um daher aus der Erde die Bakteridie des Milzbrandes, welche sie in ihrem Keimzustande enthalten kann, hervorgehen zu lassen, muss man zu speziellen Methoden seine Zuflucht nehmen, die oft nur mit der grössten Delicatesse auszuführen sind. Jede gröbere Methode liefert absolut keine Resultate und negative Resultate beweisen nichts, als dass unter den angewendeten Mitteln die Bakteridie nicht erschienen ist. Das hauptsächlich von Colin zur Stütze der negativen Resultate seiner zahlreichen Inokulationen herbeigezogene Argument besteht darin, dass der Milzbrand in dem Cadaver eines von demselben befallenen Thieres aufhört von dem Momente an, wo es in Fäulniss übergeht. Diese Behauptung ist richtig und sie war den Abdeckern schon früher bekannt, bevor Davaine die Thatsache bestätigte. Oft hörte Pasteur Abdecker, welche er milzbrandige Thiere anfassen sah und die er auf die Gefahr, der sie sich aussetzten, aufmerksam machte, ihm versichern: dass dieselbe vorüber sei, wenn es mit dem Thiere bereits

zu weit gekommen, und dass man nur Furcht zu haben brauche, so lange dasselbe noch warm sei. — In einer früheren Abhandlung haben Joubert und er die wahrscheinliche Erklärung dieses Phänomens gegeben. Sobald die Bakteridie in ihrem fadenförmigen Zustande des Einflusses der Luft beraubt und z. B. entweder in einen luftleeren Raum oder in kohlensaures Gas getaucht ist, zerfällt sie in sehr dünne, todte und unschädliche Granulationen. Wenn daher das Thier im Momente seines Todes den Parasiten nur in seinem fadenförmigen Zustande enthält, so ist es gewiss, dass die Fäulniss ihn in seiner ganzen Masse zerstört. — Wollte man aber diese Meinung aufrecht erhalten, um sie absolut auf die Thatsachen der Natur anzuwenden, so würde man nur eine sehr unvollständige Ansicht der Wahrheit gewinnen. — Man wohne in Gedanken der Einscharrung des Cadavers einer Kuh, eines Pferdes oder eines Hammels bei, die am Milzbrande gestorben sind. Selbst wenn die Thiere nicht in Stücke zerschnitten sind, ist es nicht möglich, dass das Blut in grösserer oder geringerer Menge aus dem Körper sich entferne? — Gehört es nicht zu den charakteristischen Symptomen der Krankheit, dass im Momente des Sterbens das Blut aus der Nase und dem Munde hervorschiesst und der Urin oft blutig ist? — In Folge davon und, so zu sagen, immer, ist die Erde um den Cadaver mit Blut gemengt. Ueberdiess fliessen Flüssigkeiten des Inneren nach aussen durch alle natürlichen Oeffnungen, wenn nicht noch ausserdem die Haut und die Gewebe zerrissen sind. Das Blut und die so mit der lufthaltigen Erde vermischten Stoffe stehen daher nicht mehr unter den Bedingungen des Fäulnissprozesses, sondern vielmehr unter denen einer Züchtung, die geeignet ist, die Keime der Bakteridie zu bilden. Was sagt die Erfahrung zu diesen theoretischen Anschauungen? — Pasteur hat milzbrandiges Blut in Erde gegossen, die getränkt war mit Bierhefe oder mit Urin bei Sommerwärme. In weniger als 24 Stunden hatten sich die durch das Blut hinzugekommenen Bakteridien in Keimkörperchen aufgelöst und vermehrt. Man findet dieselben dann in einem Zustande von latentem Leben, bereit, zu keimen und den Milzbrand zu verbreiten, nicht nur nach einigen Monaten, sondern nach Jahren noch. — Dies sind die Erfahrungen des Laboratoriums. Man muss aber auch darnach forschen, was auf offenem Felde vor sich geht mit allen den Wechselfällen von Trockenheit und Feuchtigkeit. Pasteur hatte sodann im August 1878 in einem Garten des Gutes von Maunoury, nachdem vorher die Sektion gemacht worden war, einen Hammel begraben, der spontan auf derselben Stelle vom Milzbrande befallen war. Zehn und vierzehn Monate später hat er die Erde der Grube untersucht und es war sehr leicht, Keimkörperchen der Bakteridien darin nachzuweisen und durch Inokulation auf Meerschweinchen den Milzbrand und den Tod hervorzurufen. Ja, noch mehr — und dieser Umstand verdient die grösste Aufmerksamkeit — derselbe Fund von Keimen war mit Erfolg in der Erde gemacht, welche die Oberfläche der Grube bedeckte. Endlich stellte man Untersuchungen an mit der Erde über Gruben im Jura, in welchen man bis zu zwei Meter Tiefe am Milzbrand verstorbene Kühe im Juni 1878 eingescharrt hatte. — Zwei Jahre darauf, das heisst ganz kürzlich, sammelte Pasteur oberflächliche Erde der Grube und erzielte aus ihrem Depôt Milzbrand. In drei Fällen innerhalb zweier Jahre hat die Erde von der Oberfläche der Gruben Milzbrand erzeugt. — Pasteur würde sich nicht wundern, wenn in diesem Augenblicke sich Zweifel an der Exaktheit der Thatsachen im Geiste der Akademie erhöben. Würde die Erde, wird man ihm einwerfen, welche ein so mächtiges Filtrum ist, zu ihrer Oberfläche mikroskopische Keime emporsteigen lassen? Ist dies möglich? — Diese Zweifel würden sogar sich auf die Resultate stützen, welche P. und Joubert zu einer anderen Zeit veröffentlichten. Sie hatten bekannt gemacht, dass Quellwasser, welches aus der Erde in einer mässigen Tiefe hervorspringt, aller Keime beraubt ist. In einer gewissen Dicke hält die Erde die feinsten festen Partikelchen zurück. Welch' ein Unterschied nun noch, wenn es sich um mikroskopische Keime handelt! Man steht da vor einem Räthsel. Die Akademie wird erstaunt sein, die Auflösung desselben zu vernehmen. Vielleicht wird sie sich wundern bei dem Gedanken, dass die Keimtheorie, die kaum durch Experimente begründet wurde, der Wissenschaft solche unerwartete Enthüllungen verdankt! — Es sind nämlich die Regenwürmer, welche die Träger der Keime abgeben und welche aus der Tiefe der Gruben den schrecklichen Parasiten an die Oberfläche des Bodens zurückführen. In kleinen Erdcylindern, in sehr feinen erdigen Partikeln, legen die Regenwürmer nach dem Thau des Morgens oder nach dem Regen die Keime des Milzbrandes

nieder. Man kann dies leicht durch den Versuch nachweisen; man lasse in der Erde, welche man mit Bakteridiensporen vermischt hat, Regenwürmer leben. Man öffne nach einigen Tagen ihren Körper mit aller möglichen Vorsicht, so wird man erdige Cylinder daraus hervorziehen, welche den Eingeweidekanal ausfüllen, und darin in grosser Masse Milzbrandsporen entdecken. Es leuchtet ein, dass, wenn die lockere Erde der Oberfläche der Gruben, in denen am Milzbrande gestorbene Thiere sich befinden, die Keime desselben enthält, und zwar oft in grosser Menge, diese Keime dadurch hervorkommen, dass der Regen die kleinen exkrementiellen Cylinder der Würmer zertheilt hat. Der Staub dieser zerbröckelten Erde verbreitet sich auf die auf dem Boden wachsenden Pflanzen und so finden die Thiere auf der Weide und in gewissen Futterpflanzen die Keime des Milzbrandes, durch welche sie sich infiziren. So war es auch bei den Versuchen, welche oben mitgetheilt wurden, und bei welchen der Milzbrandstoff direkt auf die Luzerne überging. Welche Perspective eröffnet sich hier für den menschlichen Geist über den wahrscheinlichen Einfluss der Erde auf die Aetiologie der Krankheiten, über die mögliche Gefahr der Kirchhofserde, über die Nützlichkeit der Leichenverbrennung? — Verbreiten die Regenwürmer nicht an die Oberfläche der Erde andere Keime, welche für die Träger selbst ebensowenig gefährlich sind als die Milzbrandsporen, aber dennoch anderen Thieren Krankheiten zuführen? — In der That sind sie damit angefüllt; sowohl alle Arten als auch die Keime des Milzbrandes finden sich dort vereinigt mit den die Pyämie und Septikämie verursachenden Sporen. Muss man aber jetzt nicht naturgemäss an die Prophylaxis des Milzbrandes denken? Man darf niemals die daran gestorbenen Thiere auf Feldern begraben, die zum Einsammeln von Futter bestimmt sind oder den Hammeln zur Weide dienen. Wenn es angeht, wird man jedes Mal sandiges, steiniges oder kalkiges Terrain wählen, das wenig Feuchtigkeit enthält und, mit einem Worte, für das Leben der Regenwürmer sich nicht eignet. Der verdiente Ackerbaudirektor Tisserand versicherte kürzlich Pasteur, dass in den sandigen Steppen der Champagne der Milzbrand unbekannt sei. Man muss dies offenbar dem Umstande zuschreiben, dass in jenen öden Gegenden, wie z. B. in den von Châlons, die Dicke des Sandbodens nur 15—20 Cm. beträgt und eine Kreideschichte bedeckt, in der die Regenwürmer nicht leben können. Wünschenswerth wäre eine sorgfältige Statistik, in welcher in den verschiedenen Ländern die Beziehungen und das Vorhandensein der Regenwürmer zum Milzbrande untersucht würde. Magne, Mitglied der medizinischen Akademie, berichtete Pasteur, dass in Aveyron die Gegenden, in welchen man den Milzbrand antrifft, einen thonartigen, diejenigen dagegen, in welchen er unbekannt ist, einen schieferhaltigen oder granitartigen Boden haben, denn die Regenwürmer kommen sehr schwer in letzterem fort. — Pasteur schliesst seinen Bericht an die französische Akademie mit dem Ausspruche, dass die Kultur es in ihren Händen hat, wenn der Milzbrand für die Thiere, für die Hirten, für die Schlächter und Gerber bald nur eine Erinnerung sein soll. Denn der Milzbrand und der Milzbrandkarbunkel entstehen niemals spontan. Beide existiren nur da, wo man ihre Keime ablagert, durch die unbewusste Verbindung mit den Regenwürmern. Wenn man nicht die Ursachen unterhält, so verschwindet er in einigen Jahren von selbst. — Wir haben wohl kaum nöthig, auf die aktuelle und prinzipielle Bedeutung dieser neuesten Entdeckung Pasteur's aufmerksam zu machen. Bestätigt sich dieselbe, so werden in Zukunft die sanitätspolizeilichen Massregeln beim Milzbrande darin bestehen müssen, das Einscharren der an dieser Krankheit gestorbenen Thiere bei schwerer Strafe zu verbieten und ein Gesetz zu erlassen, welches das Verbrennen der Leichname vorschreibt. Auch dürfte es sich empfehlen, nach einem Mittel zu forschen, das die Regenwürmer unschädlich machte. Diesen letzteren wird man von jetzt an überhaupt eine grössere Aufmerksamkeit schenken, da sie offenbar bei der Aetiologie der in Rede stehenden Krankheit eine wichtige, bisher ungeahnte Rolle spielen. Ohne selbst infizirt zu werden, dienen sie dazu, Andere zu infiziren. Weitere Untersuchungen dürften vielleicht ergeben, dass noch andere Thierarten im grossen Haushalte der Natur sich in ähnlicher Weise als Vermittler von Krankheitsursachen erweisen werden. Wissen wir es doch bereits vom Hunde, dass er zu der sogenannten Drehkrankheit der Schafe (welche übrigens auch beim Rindvieh vorkommt) dieselbe Stellung einnimmt wie die Regenwürmer zum Milzbrande. Es kommt nämlich beim Hunde eine besondere Art von Bandwürmern vor. Die von ihm mit den Fäces abgesetzten reifen und mit Eiern angefüllten Bandwurmglieder

kriechen wie Schnecken an den Grashalmen empor und werden so von den weidenden Schafen gefressen, in deren Gehirn sich darauf eine mit vielen Köpfen versehene Blase entwickelt, welche ihrerseits wieder die Ursache der Drehkrankheit ist. Wenn dagegen Hunde die Gehirnblasen verstorbener drehkranker Thiere fressen, so bilden sich bei ihnen wieder Bandwürmer. Wir haben also hier im eigentlichen Sinne des Wortes einen Kreislauf von Krankheits-Ursachen". —

Das in neuerer Zeit für die Behandlung vieler Hautkrankheiten, speziell Lepra und Syphilis, vielfach — namentlich in Indien und China — angepriesene Oleum Gynocardiae oder Chaulmoogha Oil, welches aus den Früchten von Gynocardia odorata dargestellt wird, wurde von Prof. Pick äusserlich als Salbe mit gleichen Theilen Fett oder Vaselin, innerlich in Tropfenform oder in Gelatinekapseln bei Ekzem, Prurigo und Lupus angewendet. Kinder erhielten anfangs zwei Mal täglich 5 und nach je zwei Tagen einen Tropfen mehr bis zu 10—12 Tropfen, Erwachsene anfangs 10 und in gleicher Steigerung schliesslich 20—30 Tropfen. Bei Anwendung der Salbe auf die gesunde Haut entstehen Ekzeme und bei Verletzung der Epidermis eiteriger Zerfall und Geschwürsbildung, während die innerliche Darreichung bei höherer Dosis oder länger fortgesetztem Gebrauche des Mittels Uebelkeit, Druck in der Magengegend und Erbrechen hervorruft, welche Erscheinungen jedoch bald wieder schwinden. — In sieben Fällen von Ekzemen skrophulöser Kinder trat nach Anwendung der Salbe jedes Mal eine Verschlimmerung des Hautleidens ein, während der innerliche Gebrauch keine Besserung des Allgemeinzustandes herbeiführte, dagegen wurde bei veralteten, torpiden Ekzemen Erwachsener mit bedeutender Verdickung der Haut insoferne ein günstiger Einfluss beobachtet, als die durch die Salbe erzeugten Reizerscheinungen eine Rückbildung des Prozesses herbeiführten. Auf die Prurigo äusserte das Mittel gar keinen heilenden Einfluss; in zwei Fällen von Lupus hypertrophicus des Gesichtes musste nach drei- beziehungsweise viertägiger Applikation der Salbe in Pflasterform wegen heftiger Reizerscheinungen das Mittel ausgesetzt werden; in vier Fällen von Herdlupus wurde eine Zerstörung des kranken Gewebes wie nach Anwendung der Arsenpasta und der Pyrogallussäure erreicht, ohne dass jedoch Recidive ausblieben. In neun Fällen von Urethritis blennorrhoica endlich hatte der innerliche und örtliche Gebrauch des Mittels gar keinen Erfolg, nur in einem Falle von chronischer Urethritis trat nach vierwöchentlicher Behandlung Heilung ein. (Prager med. Wochenschrift, 1880.) —

Nach den Untersuchungen von Hoggan über das Wachsthum der Pilze bei Herpes tonsurans und Favus zeigen die Pilze des Favus einerseits und des Herpes tonsurans andererseits grosse Verschiedenheiten in Bezug auf ihren Sitz und ihre Ausbreitung. Bei Herpes tonsurans tritt der Pilz in dünner Lage, nur eine Spore tief, unmittelbar unter der Cuticula des Haares auf, sprengt dann die Cuticula und dringt zwischen die Zellen des Haarschaftes ein, so dass das Haar schliesslich zerstört und abgebrochen wird. — Der Sitz des Favus-Pilzes dagegen ist unmittelbar unter der Epidermis, zwischen ihr und dem Bindegewebsantheil des Haarbalges; er trennt beide Schichten von einander und wächst so in Form von runden Scheiben an die Hautoberfläche. Schliesslich zerstört er sowohl einerseits den bindegewebigen Haarbalg als andererseits die Wurzelscheiden völlig und dringt in den Schaft des Haares ein. — Hoggan schildert das weitere Wachsthum der Favussporen seitlich nach der Lederhaut zu in Gestalt wirklicher pflanzenartiger Morphen, die er mit Eichbäumen oder Cactusbüschen vergleicht, nicht aber, wie die bisherigen Schilderungen lauteten, in langen und geraden Sporenzügen, welche faktisch nur in den aus Trümmern der Pflanzen nebst Eiweiss und Serum zusammengebackenen Krusten sich finden, die man ausschliesslich zu untersuchen pflegt. Auch im Haarschafte hat H. solche geradlinige Ketten nicht gesehen, obwohl er an dem Vorkommen derselben, wie sie die Zeichnungen gemeinhin darstellen, nicht zweifeln mag. Den wirklichen Typus der Pflanze stellen aber die oben geschilderten, knospentreibenden Sporenformen dar, deren abfallende Elemente dann erst die Krusten zusammensetzen. — Zum Schlusse knüpft Hoggan hieran noch einige Bemerkungen über Trichorrhexis nodosa, deren Knoten in einem von ihm beobachteten Falle, in dem freilich die Haare keine Brüchigkeit zeigten, aus einer fischlaich- oder rogenartigen Körnermasse bestanden, welche er für Pilzelemente zu er-

klären nicht abgeneigt ist. — Er hält endlich die Präparation von Hautpilzen mittelst alkalischer und anderer gebräuchlicher Lösungen für ungeeignet und warnt davor. (Transact. of the Pathological Society, 1879.) —

In der Berliner klin. Wochenschrift, Nr. 32, vom 9. August 1880 beschreibt Dr. August Karst in Kreuznach den folgenden Fall von Mastitis ausserhalb der Laktationszeit in Folge von Krätze. „Im März vorigen Jahres ward ich zu der seit drei Monaten verheiratheten und angeblich noch regelmässig menstruirten Frau K. hier wegen heftiger Schmerzen in der rechten Mamma gerufen. Ich konstatirte eine schon ziemlich weit vorgeschrittene Mastitis und erklärte der Kranken, dass es nothwendig sei, die kranke Brust zu inzidiren, da dieselbe voll Eiter sei. Unter antiseptischen Kautelen machte ich die Eröffnung und entleerte etwa ein Viertelliter Eiter. Als ich nach zwei Tagen bei der Patientin den Verband erneuerte, gab sie mir an, dass sie schon seit mehreren Wochen, noch ehe sie in der Brust etwas verspürte, heftiges Jucken, besonders des Abends im warmen Bette, an ihrem Körper verspüre und sich desshalb häufig kratzen müsse. Ich untersuchte und fand eine grosse Zahl der bestausgeprägten Krätzgänge in der Haut sowie Exkoriationen in Folge des Kratzens, letztere besonders reichlich in der Haut des Warzenhofes beider Brustdrüsen. Die Entstehung der Mastitis war mir nun klar; dieselbe war offenbar durch Infektion hervorgerufen: in die durch das Kratzen des Warzenhofes sowie der Warze rechterseits erzeugten Exkoriationen waren entzündungerregende Keime auf irgend eine Art eingeführt worden. — Wie sehr dieser Schluss gerechtfertigt ist, beweist folgender Fall aus der Praxis eines anderen hiesigen Arztes, welcher Ende Oktobers v. Js. ebenfalls eine Mastitis ausserhalb der Laktationszeit angetroffen und inzidirt zu haben erzählte, und zwar bei einem 14jährigen Mädchen vom Lande. Auf meine Veranlassung hin untersuchte er und fand ebenfalls ausgeprägt entwickelte Scabies bei seiner Patientin. — In einem anderen Falle aus meiner Praxis vom August 1878 entstand bei einem Mädchen aus der wohlhabenderen Klasse in Folge des Kratzens bei Scabies zwar keine Mastitis, aber ein sehr hartnäckiges Ekzem beider Warzenhöfe, das selbst nach einem Jahre noch nicht vollständig geheilt war, nachdem die übrige Haut des Körpers zur Norm schon zurückgekehrt. — Die beiden Beobachtungen von Mastitis zeigen deutlich, wie recht König hat, wenn er in seinem „Lehrbuche der Chirurgie“ von der Mastitis der Stillenden sagt: „So wäre denn für diese Fälle der Abszess durch Infektion von der kleinen Schrunde entstanden“; ja, für die Entstehung aus Infektion sind unsere Fälle noch viel beweisender, da ja hier erst recht nicht von Retention der Milch etc. gesprochen werden kann. Unsere Beobachtungen müssen uns auch veranlassen, bei der Behandlung krätzkranker weiblicher Individuen diesen Punkt im Auge zu behalten; in dieser Beziehung möchte es zweckmässig sein, die Brüste, besonders die Warzenhöfe, wenn noch keine Mastitis eingetreten, mit $2^1/_2$- bis 5prozentiger Karbollösung gründlich zu desinfiziren und dann bis zur vollen Heilung der Scabies mit einem antiseptischen Material, Karbolmull oder Salicylwatte etc., bedeckt zu erhalten. — Aus unseren beiden Fällen ersehen wir, welch' grosses Unheil der kleine Acarus anrichten kann. Aehnliches glaube ich öfter bei einem anderen menschlichen Parasiten beobachtet zu haben, nämlich bei der Kopflaus. Ich habe im Laufe der Zeit den Eindruck bekommen, dass sehr häufig bei Kindern lediglich durch die Kopflaus Ekzeme und Exkoriationen der Kopfhaut bedingt werden, die dem Eintritte entzündungerregender Keime viele Thore öffnen und zu Lymphangitis und Lymphadenitis, akuter wie chronischer, reichlich Veranlassung geben; ja, wie durch die Gegenwart der Kopflaus der ganze Symptomenkomplex der sogenannten Skrophulose herbeigeführt werden kann“. —

Auf Billroth's Klinik ist seit etwa einem halben Jahre Sayre's Methode der Behandlung von Skoliose und Kyphose durch Gypsverbände im Gange. Im Ganzen wurden in 24 Fällen über 50 Gypsmieder angelegt. Indizirt ist der Verband bei allen reduzirbaren, d. h. beweglichen Skoliosen und bei Kyphosen, deren Sitz für das Mieder noch zugänglich ist und bei welchen nicht grössere Senkungsabszesse, Decubitus mit Neigung zur Ausbreitung und Kachexie, die das Umhergehen doch verbieten würden, die Bettlage nöthig machen. Oft schwinden Schmerz beim Gehen und beginnende Kontraktur in der Hüfte nach Anlegung des Verbandes direkt; oberflächlicher Decubitus auf dem Gibbus ist

keine Kontraindikation. Billroth lässt ihn durch zwei seitlich gelegte Bindenrollen, über welche die Gypsbinden weggehen, schützen. — Die Suspension lässt derselbe durch einen Kinn- und Hinterhaupt-Riemen am Kopfe bewirken, während der Kranke selbst mit emporgestreckten Armen den Strick des Flaschenzuges hält. Nur kleinen, schwächlichen Kindern lässt B. unter die Arme Schlingen geben, die an dem Querbalken über dem Kopfe befestigt sind und bei der Suspension gleiche Spannung wie die Kopfriemen haben. Die Suspension muss möglichst langsam geschehen und nur so hoch erfolgen, dass der Patient mit den Fussspitzen eben noch den Boden berührt. Als Unterlage des Verbandes nimmt B. engliegende Tricotjäckchen, unter die höchstens ein dinner pad und bei Frauen über die Mammae ein provisorischer Jutebausch zu liegen kommen. Der Verband wird mit Binden so weit hinunter angelegt, dass er gerade noch das Sitzen gestattet; dabei ist Festigkeit an und über der Hüfte die Hauptsache, über die Schultern brauchen nur dann Touren zu gehen, wenn die erkrankte Stelle sehr weit oben liegt. — Die Tragdauer eines Verbandes wird im Durchschnitte auf etwa vier bis fünf Wochen angegeben. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 20.) —

Den Einfluss des schwefelsauren Chinins auf den fötalen Organismus studirte Max Ruge, wobei er vor Allem die analogen Versuche Porak's (Paris, 1878) im Auge hatte. Nach diesen letzteren boten die Kinder, deren Mütter 1.0 Chinin — welches schon nach anderthalb Stunden im Urine der Kinder nachgewiesen werden konnte — während der Geburt bekommen hatten, dreierlei auffallende Erscheinungen dar: 1) Sehr häufig wurde in der Austreibungsperiode ein Abgang von Mekonium beobachtet, ohne dass die Herztöne verlangsamt waren; 2) derartige Kinder erkrankten ausserordentlich häufig an Ikterus; 3) blieben derartige Kinder gegenüber anderen ganz auffallend in der Ernährung zurück. Auf Grund dieser Erscheinungen erklärt Porak das Chinin, während der Geburt dargereicht, als ein das Kind schädigendes Mittel. — Ruge hat diese Versuche P.'s schon in Strassburg kontrolirt und ist zu einem ganz abweichenden Resultate dabei gelangt; vielleicht war die Dosis des Chinins damals eine zu geringe. Er wiederholte daher die Versuche neuerdings an der Klinik Gusserow's in Berlin, und zwar mit grösseren Dosen. Zu Beginn der Geburt gab er jetzt 1.5 schwefelsauren Chinins und erzielte dementsprechend jetzt Resultate, welche mit denen Porak's nahezu übereinstimmen: ad 1) Unter 36 Fällen wurde 16 Mal deutlicher Abgang von Mekonium beobachtet; ad 2) Ikterisch wurden von 36 Kindern nur sieben (eine Zahl, welche man auch ohne Chiningabe bemerkt); ad 3) Von den 36 Kindern verloren 22 — und nur so viele konnten genau beobachtet werden — bis zum 10. Tage mehr als das Doppelte an Gewicht gegenüber solchen, deren Mütter während der Geburt kein Chinin erhalten. — Ruge ist, trotz dieser Resultate seiner Versuche, da die Wirkung auf das Kind nicht eingreifend und nachhaltig ist, der Ansicht, dass man Schwangeren im Nothfalle, z. B. bei Intermittens, doch das Chinin nicht entziehen darf. (Centralblatt für Gynäkologie, 1880.) —

A. Wolff gelangt auf Grund von 17 eigenen und 28 in der Strassburger Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis beobachteten Fällen zu folgenden Schlussfolgerungen bezüglich der Frage der paternen Infektion bei hereditärer Syphilis: In jedem Falle, in welchem die Mutter spezifisch ist, wird das Kind ebenfalls syphilitisch geboren oder es erfolgt Abortus. Ist der Vater syphilitisch und die Mutter bleibt gesund, so werden die Kinder gesund geboren und bleiben gesund. W. leugnet demnach die paterne Infektion vollständig; er will niemals ein hereditär syphilitisches Kind gesehen haben, an dessen Mutter er nicht mehr oder weniger ausgeprägte Zeichen von Luës fand, oder welche nicht zugab, syphilitisch gewesen zu sein. Ricord's Choc en retour und v. Bärensprung's Infektion durch Zeugung entbehren nach Wolff der thatsächlichen Begründung; ebenso ist die in Folge paterner Erkrankung erst nach Jahren auftretende „tardive hereditäre Syphilis“ noch vollständig unbewiesen. (Centralblatt f. Chir., Nr. 32, 1880.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 37. *Erlangen*, am 11. September 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Die peristaltische Unruhe des Magens. Resultate aus Untersuchungen über den Schallleitungsapparat des Ohres. Ueber Druckstenosen der Trachea durch Geschwülste. Ueber Muskelkontrakturen. Poliomyelitis. Zur Behandlung des Herpes tonsurans. Operationsmethode bei Cervix-Epiteliomen.

Die „peristaltische Unruhe des Magens“ betitelt sich ein in Volkmann's Sammlung enthaltener klinischer Vortrag (Nr. 181, 1880) von Prof. Dr. Kussmaul zu Strassburg i. Elsass. Wir entnehmen demselben das Nachstehende. Die motorischen Funktionen des Magens und die Störungen, welche sie durch Krankheiten erleiden, sind ein noch dunkles Gebiet der Medizin. Das Wenige, was wir von der peristaltischen Thätigkeit des Magens wissen, verdanken wir dem Thierexperimente; die klinische Beobachtung am Menschen hat fast nichts hinzugethan. Noch schlimmer ist es bestellt mit unserer Einsicht in das Spiel der Muskelkräfte, die an der Ein- und Ausgangspforte des Magens, an Kardia und Pylorus, Verschluss und Oeffnung zu regeln haben; was darüber gelehrt wird, ist voller Lücken und Widersprüche. — Die peristaltischen Bewegungen des Magens bleiben uns in der Regel beim Menschen verborgen, nur unter günstigen Bedingungen, wie bei dünner Bauchwand, tiefer Stellung oder Erweiterung des Magens, kommen sie uns zu Gesichte. Aber auch dann nicht immer. Sie können ganz fehlen, wenn die Muskularis ihre kontraktile Kraft eingebüsst hat oder die Magenwand mit der Bauchwand verwachsen ist. Umgekehrt sieht man die peristaltische Bewegung bei manchen Personen unter einem Bilde sich darstellen, welches Verfasser mit dem Namen der „peristaltischen Unruhe“ bezeichnet. Die peristaltische Thätigkeit ist in solchen Fällen auffallend lebhaft, die Wellenberge, welche sich über den Magen hin bewegen, sind gross und mächtig, Ruhe tritt nur ein, wenn der Magen von Speisen leer ist und nichts als Luft enthält, oder selbst dann nicht. Am grossartigsten zeigt sich die Erscheinung an enorm erweiterten Mägen mit hypertrophischer Muskularis bei narbiger Stenose des Pylorus oder Duodenum. Die vermehrten Widerstände am Ausgange des Magens sind nur durch grösseren Aufwand peristaltischer Kraft zu überwinden, die Hypertrophie seiner Muskelhaut gibt dem Magen dazu die Fähigkeit. Häufig aber, wenn auch nur selten so gewaltig ausgeprägt, sieht man die peristaltische Unruhe auch da, wo Hindernisse anderer Art am Pylorus und Zwölffingerdarme oder am Magen selbst die peristaltische Thätigkeit steigern und nach und nach zur exzentrischen Hypertrophie des Magens führen. — Während in allen diesen Fällen die peristaltische Unruhe nur der Ausdruck und die Wirkung einer grob-mechanischen Störung ist, gewann Verfasser durch zwei Beobachtungen aus der jüngsten Zeit die Ueberzeugung, dass der Magen von peristaltischer Unruhe unter Umständen ergriffen ist, die es sehr unwahrscheinlich machen, dass dieselbe als ein so grob mechanischer Effekt aufgefasst werden dürfe, denn er sah hier die Erscheinung in ausgeprägtester Weise bei zwei Frauen, deren Nervensystem lange gelitten hatte; es liessen sich zwar am Magen einige anatomische Anomalieen nachweisen, wie tiefer, mehr vertikaler Stand und etwas

Erweiterung, auch waren Symptome von Dyspepsie vorhanden, wie sie bei chronischem Katarrhe vorkommen; aber sicher waren Pylorus und Duodenum nicht verengt und der Magen entleerte die Ingesta vollständig und ganz regelmässig während der Nacht. Dennoch konstatirte K. schon morgens frühe am nüchternen, nur mit Luft mässig gefüllten Magen peristaltische Bewegungen, die gleich nach Tische sehr lebhaft wurden und häufig eine grosse, ja stürmische Heftigkeit erreichten; es ist Grund, anzunehmen, dass dieselben sogar des Nachts fortdauerten. Sie erzeugten beunruhigende Gefühle, die von einer Kranken als ein quälendes „Wogen und Zusammenziehen im Leibe" bezeichnet wurden. Die Bewegungen beschränkten sich ferner nicht auf den Magen, sondern sie verbreiteten sich über einen Theil des Darmkanales; dennoch bestand dabei Konstipation. Der Grund dieser eigenthümlichen Form von peristaltischer Unruhe des Magens bleibt vorderhand dunkel; man kann sie als die Folge einer krankhaft gesteigerten Erregbarkeit des peristaltischen Nervenapparates des Magens, als eine Motilitäts-Neurose desselben ansehen, obwohl damit freilich nicht viel gesagt ist. Immerhin wird dadurch doch so viel ausgedrückt, dass es sich hier um feinere Störungen in dem mechanischen Getriebe des peristaltischen Nervenapparates handelt und nicht um so grob-mechanische Verhältnisse, wie in den Fällen der ersten Kategorie. Desshalb hält sich K. für berechtigt, diese Form peristaltischer Unruhe des Magens als nervöse der anderen, grob-mechanisch bedingten gegenüber zu stellen. — Das Wesentliche seiner ersten derartigen Beobachtung, die er ausführlich berichtet, fasst er dahin, dass bei einer älteren Frau, die stets gesund, nur etwas nervös und erregbar gewesen sein will, unter dem Einflusse des Kummers Störungen des Wohlbefindens sich einstellten, wie sie als Wirkung deprimirender Affekte oft beobachtet werden: schlechter Appetit, träger Stuhl und in Folge verminderter Nahrungsaufnahme langsame Abmagerung. Dabei blieb es dritthalb Jahre. Dann kam es in Folge des Missbrauches von Purgantien zur eigentlichen Dyspepsie. Nur noch leichte Speisen wurden vertragen, die Kranke litt an bitterem Geschmack im Munde, hatte viel Aufstossen, Brechneigung ohne Erbrechen, Magenbrennen und die Verstopfung wurde sehr hartnäckig. Zu der $2^1/_2$ Jahre bestandenen einfachen Atonie war nun ein Katarrh des Magens getreten. Dagegen fehlten die Symptome eines Ulcus: Kardialgie, Blut in den Ausleerungen sowie Erbrechen. Jetzt magerte die Kranke in 6 Monaten bedeutend ab. Zuletzt, in den letzten sechs Wochen vor ihrer Aufnahme, kam noch eine neue Qual hinzu: ein beunruhigendes Wogen und Zusammenziehen im Leibe. Die Patientin perzipirte die peristaltischen Bewegungen von Magen und Darm, die damals jene ungewöhnliche Stärke erreicht zu haben scheinen, wie sie sofort nach der Aufnahme in's Spital auffiel. Es ist anzunehmen, dass es sich wirklich um eine Perzeption dieser Bewegungen handelte, weil die Klagen der Kranken später verstummten, als es gelang, die peristaltischen Bewegungen auf die Zeit der Verdauung einzuschränken und ihren stürmischen Charakter zu mildern. Die Untersuchung des Magens ergab mehrere Anomalieen desselben: 1) Tiefstand des Magens mit subvertikaler Stellung, 2) mässige Erweiterung desselben, vermuthlich nur auf den Pylorustheil beschränkt, 3) die als peristaltische Unruhe bezeichnete Erscheinung. — Was die vertikale Stellung des Magens betrifft, so kommt dieselbe nicht selten bei Männern und viel häufiger noch bei *Weibern* vor. Sie bedeutet bald ein Stehenbleiben auf einer fötalen Entwicklungsstufe, bald ist sie erworben und auf Druck zurückzuführen, namentlich durch das Schnüren. Die Leber wird dabei abwärts und mit ihrer rechts vom Magen gelegenen Hauptmasse zugleich einwärts gedrängt, darum schiebt sie den beweglichen Pylorustheil des Magens nicht nur nach unten, sondern auch nach links hin vor sich her, während die Kardia nahe der Medianlinie festgehalten bleibt. Eine starke Schnürfurche unten am Brustkorbe in dem fraglichen Falle wies auf diese Entstehungsweise hin. Wenn der Pylorus durch Druck nach links und unten hin verschoben wird, kommt die Pars pylorica des Magens im Ganzen tiefer zu stehen, rückt mehr und mehr in die linke Hälfte des Bauchraumes herüber und die grosse Kurvatur kann jetzt zuerst mit demjenigen Theile der Pars pylorica, der am stärksten nach rechts hin ausgebuchtet ist und den die Franzosen den kleinen cul de sac nennen, unter die Nabelhöhe herabtreten. Dabei kann der Magen seine normalen, individuell bekanntlich sehr wechselnden Grössenverhältnisse beibehalten. Die Tiefe, bis zu welcher der Pylorus durch den Druck des Schnürens oder durch eine umfangreiche Leber

herabgedrängt wird, ist bei ganz normalem Umfange des Magens oft sehr beträchtlich. Es erhellt daraus, dass man am lebenden Menschen nicht berechtigt ist, eine Erweiterung des Magens schon desshalb zu diagnostiziren, weil es gelingt, dessen Tiefstand festzustellen und den Pylorustheil (in manchen Fällen sogar bei normal hohem Pylorus die demselben zunächst liegende Strecke der grossen Kurvatur) mehr oder minder tief unterhalb des Nabels nachzuweisen. Dass in dieser Hinsicht oft gefehlt wird, hat Verfasser wiederholt erfahren. Insbesondere hat er oft erlebt, dass die mit der senkrechten Stellung nothwendig verbundene tiefe Lage des untersten Pylorustheiles Aerzte und Laien zur falschen Diagnose der Magen-Erweiterung verführt hat. Dies geschieht gewöhnlich dann, wenn Personen — durch dyspeptische Beschwerden veranlasst oder rein aus hypochondrischer Grillenfängerei — auf gewisse Geräusche achten, die in dem abnorm gestellten Magen mit besonderer Leichtigkeit zu Stande kommen. Es sind Geräusche sehr auffallender Art und oft auf weite Entfernung hin hörbar. Bald sind es Plätscher-, bald Gurr- oder Klatsch-Geräusche, bald auch Plätscher- und Gurr- oder Klatsch-Geräusche vereint. Man darf diese Geräusche nicht mit einander verwechseln oder sie als gleichbedeutend zusammenwerfen.

(Fortsetzung folgt.)

Experimentelle Untersuchungen über den Schallleitungsapparat des menschlichen Ohres veröffentlicht Dr. F. Bezold im Archiv f. Ohrenheilkunde XVI. Durch Versuche zunächst am Sektionstische untersuchte Derselbe, inwieweit aus der In- und Exkursionsfähigkeit der einzelnen Theile des Leitungsapparates des menschlichen Ohres und ihrem gegenseitigen Verhältnisse auf normale oder gestörte Funktion desselben sich Schlüsse ziehen lassen. Die Hauptresultate dieser Studien sind folgende: I. Luftverdichtungen und -Verdünnungen im Gehörgange bei offener Paukenhöhle bewirken eine Bewegung von 2.54 (halbe Mm.) in Verfassers Labyrinthmanometer mit einem Querschnitte von 0.09 □ Mm., woraus sich eine mittlere Bewegung der Steigbügelfussplatte von $^1/_{25}$ Mm. berechnen lässt. Die Inkursion der Fussplatte, welche durch Luftverdichtung im Gehörgange bewirkt wird, verhält sich zur Exkursion bei Luftverdünnung wie 1:2.85. Bei geschlossener Paukenhöhle beträgt die vom Gehörgange aus zu Stande kommende Summe der Bewegungen im Labyrinthmanometer 3.64, wovon auf den positiven Theil 1.16, auf den negativen Theil 2.48 treffen, also im Verhältnisse von 1:2.14. — II. Das Bewegungsmaximum an der Spitze des Hammergriffes bei Luftdruckschwankungen lässt sich aus Bezold's Fühlhebel-Versuchen auf 0.76 Mm. berechnen. Das Verhältniss zwischen In- und Exkursion ist an dieser Stelle wie 1:2.27. In derselben Weise findet sich das Bewegungsmaximum am unteren Ende des langen Ambosschenkels, beziehungsweise an seinem Gelenke zu 0.21 Mm. Der positive Theil verhält sich zum negativen wie 1:2.18. — III. Durchschneidung der Sehne des Tensor tympani bringt eine mässige Vergrösserung in der Bewegung des gesammten Apparates hervor, wie sich im Labyrinthmanometer ausspricht, und zwar findet sich hier fast ausschliesslich die Auswärtsbewegung vergrössert. Auch am Trommelfelle vergrössert die Durchschneidung dieser Sehne hauptsächlich die Exkursion. Nach Durchschneidung des Ambos-Steigbügelgelenkes erfährt die Beweglichkeit des Trommelfelles nach auswärts noch eine weitere beträchtliche Steigerung, welche zu dem Schlusse berechtigt, dass der Musculus tensor tympani einen wesentlichen Schutzapparat nicht nur für das Trommelfell, sondern auch für das Ambossteigbügelgelenk und das Ligamentum annulare darstellt. Auch die Durchschneidung des Musculus stapedius vergrössert etwas die Bewegung im Labyrinthmanometer und zwar sowohl die Aufwärts- als Abwärtsbewegung. Die Wirkung dieses Muskels auf den Steigbügel besteht darin, dass er die Bewegung der Fussplatte um nahezu die Hälfte ihrer Ex- und Inkursionsfähigkeit beschränkt, indem er sowohl den hinteren als auch den vorderen Theil der Fussplatte dadurch fixirt erhält. — IV. Luftdruckschwankungen, welche in den Mittelohrräumen direkt erzeugt werden, bringen im Labyrinthmanometer eine maximale Bewegung von 15.28 (halbe Mm.) hervor, von welcher ungefähr ebensoviel auf den positiven als auf den negativen Theil trifft. Nach Durchschneidung des Ambossteigbügelgelenkes wird die Bewegung auf 20.20 vergrössert. — V. Die Prüfung auf die Beweglichkeit der Membrana tymp. sec. im isolirten runden Fenster mittelst des gleichen Manometers ergab 14.60 mit 8.00 Einwärts- und 6.60 Auswärtsbewegung, also nahezu dieselbe Bewegungsgrösse,

als sub IV unter der direkten Einwirkung von Luftdruckschwankungen in den Mittelohrräumen bei intakter Leitungskette gefunden wurde. Daraus zieht Verfasser den Schluss, dass die Bewegung im Labyrinthmanometer in letzterem Falle fast ausschliesslich durch die In- und Exkursion der Membran im runden Fenster bedingt ist, während der auf Trommelfell und ovales Fenster stattfindende Luftdruck sich gegenseitig nahezu aufhebt. — VI. Die gleiche Prüfung auf die Beweglichkeit der Steigbügelfussplatte im isolirten ovalen Fenster ergab im Labyrinthmanometer, wenn die Stapediussehne erhalten war, ein totales Bewegungsmaximum von 3.81 mit einem positiven Theile von 1.96 und einem negativen Theile von 1.85. Daraus berechnet sich eine mittlere Bewegungsfähigkeit von $^1/_{16}$ Mm. für die Steigbügelfussplatte, wenn sie vom übrigen Leitungsapparat unabhängig gemacht ist. Durchtrennung der Stapediussehne steigert die Summe ihrer In- und Exkursion bis nahezu auf $^1/_8$. — Von besonderer Wichtigkeit erscheinen die gegebenen Versuchsresultate am runden und ovalen Fenster für die Entscheidung über das Verhalten des intralabyrinthären Druckes bei Luftdruckschwankungen, welche direkt in der Paukenhöhle erzeugt werden. Es ergibt sich nämlich, nach Bezold, aus ihnen mit Nothwendigkeit die Schlussfolgerung, dass eine Luftdruckverminderung im Mittelohre auch von einer kurzdauernden Herabsetzung des intralabyrinthären Druckes und eine Luftdruckvermehrung von einer kurzdauernden Steigerung desselben begleitet sein wird. —

Im Vereine deutscher Aerzte zu Prag hielt am 2. Juli d. Js. Prof. Eppinger Vortrag über Druckstenosen der Trachea durch Geschwülste. Gleich zu Beginn desselben macht er darauf aufmerksam, dass normales Knorpelgewebe nie, wohl aber ossifizirter Knorpel usurirt werden könne, welche Thatsache zunächst an Kehlkopfknorpel nachgewiesen wurde. Sodann bespricht er die verschiedenen Kompressionen der Trachea durch Aneurysmen. Ein Aneurysma kann die Trachea sehr stark komprimiren, ohne in dieselbe zu perforiren. In diesen Fällen bleibt die Wandung des Aneurysma innig der der Trachea anhängend. Schwindet dagegen die eigene Wandung desselben und bildet sich ein sogenanntes Aneurysma mixtum, so pflegt es zu Perforationen zu kommen, und zwar in Folge sekundärer Ausbuchtungen der Aneurysmawand an der weichen Stelle zwischen je zwei Knorpeln, welche man in diesen Fällen etwas auseinander- gedrängt vorfindet. Bei komprimirenden Geschwülsten (Karzinom, Sarkom, Lymphom etc.) findet man etwas Aehnliches, nämlich zunächst Kompression, dann Durchgreifen der Geschwulstmassen an den Stellen zwischen zwei Knorpelringen. Diese, so lange sie weiche Knorpel führen, werden einfach zur Seite gedrängt und nicht verändert. — Dies veranlasste den Vortragenden, anzunehmen, dass beim plötzlichen Kropftode auch der Verlängerung der Zwischenknorpelsubstanz eine wichtige Rolle einzuräumen sei. In vier zu Gebote stehenden Fällen dieser Todes-Art waren die Knorpel vollständig intakt, wiewohl makroskopisch während der Sektion die von Rose angedeuteten Zeichen, Flexibilität und Einknickungs-Fähigkeit der Luftröhre, sichtbar waren. Die Umwandlung der Knorpelringe in eine membranartige Substanz könne nur bei bereits ossifizirten, nie aber bei normalem Knorpel stattfinden. — Dr. Ganghofner führt hierauf aus, es sei vor Allem wichtig, zu wissen, ob in allen Fällen von plötzlichem Kropftode oder von plötzlich eingetretenem sogenanntem Kropfasthma die von Rose angegebenen Veränderungen des Luftröhrenknorpels das Wesentliche des in Rede stehenden Zustandes bedingen. Er acceptire die Rose'sche Erklärung für eine grosse Zahl von Fällen, es handle sich jedoch darum, ob dieselbe für alle hierhergehörigen Fälle zulässig sei? — In neuerer Zeit seien Sektionsbefunde bekannt geworden, bei welchen die Erweichung der Luftröhrenknorpel fehlte und gleichwohl das betreffende Individuum den Symptomenkomplex des Kropfasthma's dargeboten habe oder dem plötzlich eingetretenen Kropftode erlegen sei. Redner glaubt hierbei auf die enorme Pulsfrequenz aufmerksam machen zu sollen, die er in einzelnen solcher Fälle beobachtete und welche für Vaguslähmung durch Druck auf diesen Nerven spreche. Bedenkt man, dass bei Individuen, welche an komprimirenden Kröpfen leiden, sich öfter Dilatation des rechten Ventrikels und mehr oder weniger vorgeschrittene Degeneration des Herzmuskels vorfindet, so kann man sich immerhin vorstellen, dass bei solchen Personen eine auch nur durch akute Schwellung der Schilddrüse erzeugte Druckparalyse der beiden Nervi vagi zur Lähmung des ohnehin kranken Herzmuskels führen

könne. — Prof. Gussenbauer präzisirt den Begriff des Kropftodes und erklärt, dass derselbe im Sinne Rose's plötzlich ohne vorhergehende Symptome eintritt und lediglich durch mechanische Verhältnisse in der Luftröhre bedingt ist. Die allmählig sich entwickelnde Luftröhrenstenose mit ihren Folgeerscheinungen dürfe man nicht hierher rechnen. Was die Rose'sche Erklärung des Kropftodes durch den Kollaps einer zum membranartigen Schlauche umgewandelten Luftröhre betrifft, so fand Gussenbauer durch Präparate, die er selbst bei Rose gesehen, die Rose'sche Ansicht vollständig bestätigt. Ganghofner bemerkt, er habe selbstverständlich nur die plötzlichen Fälle von Kropftod im Auge; er erinnert überdies an einen einschlägigen Fall, den er vor Jahren im Vereine der Aerzte mitgetheilt hat. — Schliesslich erklärt Eppinger, es müsse auffallend erscheinen, dass Rose in seiner Arbeit über den Kropftod keine Erklärung für die Art und Weise des Zustandekommens der Erweichung der Knorpelsubstanz gegeben habe, und ist der Ansicht, dass die Umwandlung der Luftröhre in einen weichen Schlauch konstante Beschwerden verursachen müsse und nicht durch lange Zeit symptomlos verlaufen könne, um schliesslich einen jähen Tod ohne vorangehende Erscheinungen herbeizuführen. (Allg. mediz. Centralzeitung, Nr. 64, 1880.) —

Die französchen Aerzte E. Brissaud und Ch. Richet definiren in ihrer Arbeit „Faits pour servir à l'histoire des contractures (im Progrès médical, 1880, Nr. 19, 23 und 24) die Kontraktur als eine mehr oder weniger lange dauernde Verkürzung eines oder mehrerer Muskeln, die durch den Willen nicht zur Erschlaffung gebracht werden können. Bei Hysterischen, welche sich im Zustande des Hypnotismus befinden, genügt schon eine leichte, direkte Reizung des Muskels, um eine bleibende Kontraktur hervorzurufen. Bei anderen Hysterischen, welche leicht in Hypnotismus versetzt werden können, gelingt es oft, durch eine kräftige freiwillige Muskelkontraktion (krampfhaftes Schliessen des Auges oder Aufheben eines schweren Gegenstandes) die Muskeln in dauernde Kontraktur zu versetzen. Beim gewaltsamen Dehnen eines Muskels kommt zuweilen der Antagonist in Kontraktur, was sich die Verfasser dadurch erklären, dass die passive Dehnung eines Muskels von einer aktiven unbewussten Kontraktion des Antagonisten begleitet sei. Kontrakturen, welche bei Hysterischen in Folge von Traumen, d. h. unter Bedingungen, welche grosse Muskelanstrengungen verlangen, zu Stande kommen, sind nach ihrer Ansicht ebenfalls nur die direkte Folge einer heftigen Muskelkontraktion. — Die in einem Muskel hervorgerufene Kontraktur kann auf zweierlei Weise beseitigt werden: 1) durch Reizung des genauen Antagonisten und 2) durch Drücken und Zerren der peripheren Sehne des kontrakturirten Muskels, indem man gleichzeitig durch eine leichte passive Bewegung den Antagonisten zur Verkürzung bringt. Drückt man den Muskel ferne von der Sehneninsertion, so verstärkt man die Kontraktur. Die Verfasser erklären sich diese Thatsache durch die Annahme, dass zwischen den Nervenfasern der Muskeln und der Sehnen ein antagonistisches Verhalten bestehe, und zwar so, dass diese centripetalleitende Fasern sind, welche gewisse medulläre Centren in einen Erregungszustand versetzen, welche centrifugal leitend erschlaffend auf den Muskel einwirken, jene aber Kontrakturen hervorrufen. — Die Verfasser haben sodann die myographische Kurve des kontrakturirten Muskels studirt und fanden, dass derselbe durch elektrische Reizung zu Zuckungen gebracht werden kann, woraus resultirt, dass die Kontraktur nicht das Maximum der Verkürzung eines Muskels ist, sondern ein Zustand zwischen dem physiologischen maximalen Tetanus und der Erschlaffung. Diese Zuckungen gehen niemals unter das Niveau der Kontraktur und nie über das der freiwilligen Zusammenziehung. Zuweilen wird aber durch die elektrische Reizung eines schon kontrakturirten Muskels, dadurch, dass die Zusammenziehungen immer ausgedehnter und langsamer werden, eine viel stärkere Kontraktur hervorgebracht. — Die Verfasser konnten eine Kranke im hypnotischen Zustande sowohl kontrakturiren als auch kataleptisiren. Bei dieser Kranken blieb jedoch nach dem Erwachen eine Art kataleptischen Zustandes zurück, und zwar derart, dass die Glieder in jeder Position verharrten, während die Muskeln einen leichten Grad von Kontraktur zeigten. Dieses Verhalten konnte leicht zum Verschwinden gebracht werden, wenn die Glieder in die gewöhnliche Lage zurückgebracht wurden. Der gewöhnliche Zustand der Muskeln dieser Kranken spricht sich wohl in einem Mangel an Elastizität aus, und zwar so, dass der Muskel nach jeder Kontraktion nicht wieder vollständig er-

schlafft, sondern in einem ganz leichten Grade von Kontraktur verharrt („kataleptische Kontraktur"). Vielleicht ist hierin der Uebergang der Kontraktur in die Katalepsie gegeben. Die Folge des oben geschilderten Zustandes der Muskeln ist, dass alle Bewegungen bei den Kranken langsam und träge ausgeführt werden. Die Zeit von dem Reiz bis zur folgenden Bewegung ist eine verhältnissmässig lange. — Weiter stellten die Verfasser genau die elektrische Muskelerregbarkeit des erschlafften, kontrakturirten und katalepsirten Muskels fest, indem sie direkt in den Muskel zwei feine Nadeln als Elektroden einstachen, und fanden dabei, dass die Erregbarkeit für alle drei Zustände genau dieselbe ist und kein Unterschied im hypnotischen und wachen Zustande besteht. — Endlich untersuchten sie das Verhalten des blutleeren Muskels (mittelst Kautschukbinden), von dem man wusste, dass nach einer Viertelstunde die freiwilligen Bewegungen unmöglich sind, während die elektrische Reizbarkeit erst nach dritthalb Stunden erlischt. Macht man einen kontrakturirten Muskel blutleer, so verschwindet die Kontraktur nach 5—8 Minuten, während freiwillige Bewegungen noch möglich sind und die elektrische Reizbarkeit sich nicht geändert hat. Eine Kontraktur kann in einem solchen blutleeren Muskel auf keine Weise wieder hervorgerufen werden, dieselbe tritt aber sofort ein — ohne neuen Reiz — sobald das Blut den Muskel wieder durchströmt, also längere Zeit nach dem gesetzten Reize. Zur Erklärung dieser Erscheinungen nehmen Brissaud und Richet an, dass der normale Muskeltonus durch eine Reflexthätigkeit bedingt sei, indem der durch Spannung und Kontraktion hervorgebrachte sensible Reiz durch die centripetalen Nervenfasern das Reflexcentrum im Rückenmarke in eine dauernde Erregung versetze, welches wiederum durch centrifugale Muskelfasern den Muskel reize. Genau dasselbe gelte auch für die Kontraktur. Während bei dem Gesunden die Erregung des Reflexcentrums mit einer einfachen passageren Reflexkontraktur antworte, soll dieselbe bei Hysterischen und Hypnotischen, deren medulläre Reflex-Erregbarkeit erhöht ist, eine verlängerte und intensivere Kontraktur hervorrufen, die selbst jahrelang bestehen könne. Ist nun der kontrakturirte Muskel blutleer gemacht, so verliert er die Fähigkeit, sich auf den gesetzten Reiz zu kontrahiren, trotzdem — wie die Verfasser annehmen — das medulläre Reflexcentrum in dauernde Erregung gesetzt sei. Sie schliessen dies daraus, dass, sobald das Blut wieder in den Muskeln einströmt, auf welchen schon der erregende Reiz vor längerer Zeit eingewirkt hatte, derselbe sofort in Kontraktur versetzt wird. Dieses Verhalten veranlasst die Verfasser, von einer „latenten Kontraktur" zu sprechen. Einen weiteren Beweis für ihre Ansicht finden sie noch darin, dass man durch die Applikation eines Magneten die „latente Kontraktur" eines anämischen Muskels auf die andere Seite ganz in der gewöhnlichen Weise transferiren kann. Sie schliessen hieraus auch ferner, dass ein Magnet direkt auf die Nerven wirke und nicht in erster Linie auf die Cirkulation, wie dies von vielen Autoren angenommen wird. —

Wie der Standpunkt, welcher den Ursprung der progressiven Muskelatrophie ausnahmelos in der grauen Substanz des Rückenmarkes sucht, einseitig ist, weil — wie neuere Untersuchungen lehren — diese Krankheit von verschiedenen Punkten der motorischen Bahnen ihren Ausgangspunkt nehmen kann, ebenso verhält es sich auch mit den verschiedenen Formen der „atrophischen Lähmung", welche heutzutage mit dem Namen der „Poliomyelitis" bezeichnet wird. Nach Leyden nimmt ein Theil dieser Krankheitsformen seinen Ausgangspunkt von der Peripherie. Es besteht in Wirklichkeit keine so scharfe Trennung zwischen spinalen und peripheren (anatomischen) Prozessen, wie man es in der neuesten Zeit behauptet hat. Bisher ergab die anatomische Untersuchung für die Fälle akuter oder subakuter Poliomyelitis (atrophische, essentielle Kinderlähmung und Lähmung Erwachsener) kleine umschriebene Herde in der grauen Substanz der Vorderhörner, die mit dem Auftreten von Fettkörnchen beginnen und mit Sklerose endigen. — Bei einer zweiten subakuten, meist bei Erwachsenen und seltener bei Kindern gefundenen Form findet man neben einer Atrophie der Grundsubstanz der grauen Vordersäulen eine diffus verbreitete Atrophie der grossen Ganglienzellen. Es handelt sich hierbei stets um mehrere Jahre alte Prozesse. Eine dritte, ebenfalls mit den Symptomen einer Poliomyelitis einhergehende Form gehört der multiplen peripheren Neuritis an, welche akut, subakut oder chronisch verlaufen kann. Häufig bleibt dieser Prozess auf die peripheren Nerven beschränkt, manchmal ergreift er die grossen

Ganglienzellen in untergeordneter Weise, in schweren Fällen kann es zu akuter Betheiligung des Rückenmarkes kommen und zu ausgedehntem Schwunde der Ganglienzellen. Beide Vorgänge verbinden sich dann zu einem einheitlichen Krankheitsbilde, das nicht als Poliomyelitis, sondern nur als akute oder subakute atrophische Lähmung bezeichnet werden kann. Auch bei der gewöhnlich von der Peripherie ausgehenden Bleilähmung (atrophische Neuritis und Myositis der Extensoren am Vorderarme) kann bei Generalisirung des Prozesses Betheiligung der grauen Vordersäulen mit Atrophie ihrer Ganglienzellen hinzutreten: periphere und centrale Vorgänge verbinden sich auch hier. — Abgesehen von den in der Literatur zerstreuten Fällen von Neuritis schliesst sich die Bearbeitung der Symptomatologie etc. „der akuten und subakuten multiplen (degenerativen) Neuritis" an zwei von Leyden genau während des Lebens beobachtete und nach dem Tode eingehend untersuchte Fälle an. Bei dem einen derselben handelte es sich um einen 28jährigen, unter Fieber und reissenden Schmerzen in den Gliedern erkrankten Matrosen. Beiderseits ödematöse Anschwellungen unterhalb beider Ellbogen- und Knie-Gelenke, Formikation und Sensibilitätsverminderung in Fingern und Zehen. Lähmung und Atrophie der Vorderarme und Unterschenkel; Entartungsreaktion; Besserung der Erscheinungen an den Unterextremitäten. Tod in Folge von Nierenschrumpfung. Beide Radiales an der Umschlagsstelle verdickt und im Zustande sklerotischer Atrophie und Degeneration bis in die kleinsten Muskelzweige hinein, die Muskeln selbst zeigen einen mässigen Grad myositischer Atrophie. In der Mitte des Oberarmes hört die Erkrankung der Nerven schon auf. Die vorderen Spinalwurzeln und das auf das Sorgfältigste untersuchte Rückenmark waren ganz intakt, insbesondere waren die grossen multiplen Ganglienzellen wohl erhalten. An den Nerven der Unterextremitäten war keine Erkrankung mehr nachweisbar. — Im zweiten Falle hatte sich bei einem 31 Jahre alten Patienten nach unsicheren Vorboten schnell zuerst eine Lähmung der unteren, sodann der oberen Extremitäten entwickelt. Die gelähmten Glieder atrophirten bald, es zeigte sich deutlich Entartungsreaktion bei der elektrischen Untersuchung; dabei blieb die Funktion der Sphinkteren unversehrt. Nach dem in Folge von Ileotyphus erfolgten Tode fand man eine intensive multiple degenerative Neuritis mit der Eigenthümlichkeit, dass sich theils lymphoide, theils grössere platte Protoplasmazellen um die Gefässe und an der Innenfläche des Endoneurium zwischen den Nervenbündeln und der gemeinschaftlichen Scheide vorfanden. Die vorderen Rückenmarks-Wurzeln waren gesund; im Rückenmarke selbst fanden sich vereinzelte, kleine myelitische Herde; die Ganglienzellen in Hals- und Lenden-Anschwellung waren in normaler Anzahl vorhanden, nur erschienen sie stark pigmentirt, einige davon glänzend und gequollen, in anderen sah man Vacuolen-Bildung; als Ursache der peripheren Neuritis waren diese Veränderungen nach Leyden in keinem Falle anzusehen. — In beiden Fällen handelte es sich unzweifelhaft um eine multiple degenerative Neuritis, einen Prozess, der mit der Geschichte der atrophischen Lähmung offenbar in nahem Zusammenhange steht. Er befällt hauptsächlich die motorischen Nerven an verschiedenen Stellen; Prädilektionsorte sind ihm die Umschlagsstellen der Nervi radiales und peronei; in schweren Fällen werden Phrenicus, Hypoglossus und Opticus mit betheiligt. An die bis auf die feinsten Muskelzweige sich erstreckende degenerative Neuritis schliesst sich eine zu Atrophie führende Myositis mit Wucherung der Sarkolemmakerne und reichlicher Fettbildung. Centripetal nimmt die Nervendegeneration bald ab; die vorderen Wurzeln bleiben meist intakt. Die geringfügigen, in einigen Fällen gefundenen Veränderungen im Rückenmarke (glasige Beschaffenheit der Ganglienzellen etc.) können nur als neben den peripheren Prozessen bestehend, nicht aber als Ausgangspunkt der Krankheit aufgefasst werden. — Die sensiblen Symptome bestehen in reissenden Schmerzen in den Extremitäten, besonders in Händen und Füssen, begleitet von Par-, beziehungsweise Anästhesieen. In der Nähe der Gelenke sind die Nervenstämme auf Druck oft empfindlich, die affizirten Muskeln schmerzen auf Druck mehr noch als die über ihnen befindliche Haut. In der motorischen Sphäre macht sich eine in der Intensität wechselnde Lähmung geltend; die Lähmung ist eine schlaffe, die Muskeln atrophiren meist bald, die elektrischen Erregbarkeitsverhältnisse verhalten sich wie bei schwereren peripheren Lähmungen. Die Haut wird meist dicker und derber, der Haarwuchs erfährt eine Zunahme, die Nägel an Fingern und Zehen werden dick, brüchig und pigmentirt; auch werden Gelenkschwell-

ungen beobachtet und periartikuläres Oedem. Die akuten Fälle verlaufen meist unter hohem Fieber, die subakuten fieberlos und bei den ersteren leidet das Allgemeinbefinden in hohem Grade. Bei akuter Entwicklung und wenn das Leiden auf die Athemnerven fortschreitet, entspricht das Krankheitsbild dem der aufsteigenden Paralyse Landry's. Die Lähmung und ihre Folgen sind nicht in allen Nerv-Muskel-Gebieten in gleicher Intensität ausgebildet, am stärksten meist im Nervus radialis und peroneus. Nur ausnahmeweise sind die Sphinkteren betheiligt und entsteht Decubitus; über eine etwaige Betheiligung des Markes an der Erkrankung kann Sicheres noch nicht ausgesagt werden. Das initiale Fieber entspricht einem Infektionsfieber: es kann durch Delirien und Albuminurie komplizirt sein. Die Dauer der Krankheit ist verschieden, sie kann in kurzer Zeit heilen oder zum Tode führen, sie kann von Wochen bis zu Jahren dauern und unheilbar werden. Hinsichtlich der Prognose ist, so lange der Prozess fortschreitet, Gefahr für das Leben vorhanden; je länger die Krankheit dauert, um so besser wird die Prognose quoad vitam. Erkältungen, Muskelanstrengungen, akute Infektionskrankheiten, auch Knochenkrankheiten und Syphilis können als ätiologische Momente angeführt werden. Für die erste Periode der Krankheit empfiehlt Leyden die Salicylsäure und warme Bäder, bei intensiven Schmerzen sind Morphium-Injektionen nicht zu entbehren; neben einem roborirenden Verfahren ist Ruhe der Muskeln anzurathen sowie Secale und Jodkali zu reichen; bei grosser Schmerzhaftigkeit sollen elektrische Prozeduren vermieden werden; jedenfalls dürfen sie nur vorsichtig gemacht werden. Für spätere Zeiten scheinen Massage und der Gebrauch indifferenter oder Schwefelthermen empfehlenswerth. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1880, Nr. 33.) —

Einen Beitrag zur Behandlung des Herpes tonsurans gibt Dr. W. Cottle im Brit. med. Journal, 1880, 29. Mai. — Die Fruchtlosigkeit der zahlreichen bisherigen Behandlungsmethoden einerseits und die Erfahrung andererseits, dass selbst in den hartnäckigsten Fällen Eiterung an den betreffenden Stellen die Erkrankung daselbst zum Schwinden bringt, waren Veranlassung, dass Cottle diesen Zweck künstlich zu erreichen suchte. Nach vielfachen Versuchen in dieser Richtung erzielte Derselbe die besten Resultate durch das Bestreichen der am stärksten ergriffenen Theile der behaarten Kopfhaut mit einem Liniment aus Krotonöl und nachfolgender häufiger (2—3 Mal im Tage) Verwendung der Salicylsäure in Form einer Salbe oder eines Waschwassers (0.5—2.5:30.0) und zwar entweder allein oder in Kombination mit anderen ähnlich wirkenden Mitteln, wie Karbolsäure, Oleum cadini etc. Gewöhnlich genügte die einmalige Anwendung des Krotonöles, um einen reichlichen Pustelausschlag auf den betreffenden Theilen hervorzurufen. — C. gibt folgende Vortheile dieser Methode an: 1) die Anwendung des Krotonöles ist momentan schmerzlos, die nachfolgende Eiterung ist nicht lästiger als die sonst verwendeten Kaustika; 2) ein permanenter Verlust der Haare ist nicht die Folge; 3) die Behandlung ist leicht auszuführen; 4) viele sonst der Behandlung unzugängliche Fälle werden so rasch geheilt und 5) die verwendeten Agentien sind keinerlei Gifte. —

In einem längeren Artikel legt Marion Sims seine Anschauungen über die Operation der Cervix-Epiteliome dar, für welche er den Grundsatz aufstellt: „Niemals trage man ein Epiteliom des Collum uteri im Niveau der Scheide mit Ecraseur oder der galvanokaustischen Schlinge ab, sondern schneide mit Messer und Scheere alles kranke und verdächtige Gewebe auch über der Insertionsstelle der Scheide, selbst bis zum Orificium internum hinauf, aus dem Uterus". — Die Blutung stillt Sims mit Eisenchlorid oder Alauntampons. Nach Entfernung dieser letzteren ätzt er die Wundhöhle mit Chlorzink aus. Nach 2—3 Tagen lässt er lauwarme Karbollösungen injiziren. — Gegen spätere Recidive ist er geneigt zu der innerlichen Darreichung von Arsenik. Zeigt sich jedoch das geringste Recidiv, so operirt er sofort wieder. Er hält die Operation der malignen Neubildungen am Collum und der dortigen Infiltrationen für sehr erfolgreich. (Americ. Journ. of Obstetr., Juli, 1879.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 38. *Erlangen*, am 18. September 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Luxation der Tibia nach vorne. Wundfieber bei antiseptischer Behandlung. Die peristaltische Unruhe des Magens (Fortsetzung). Bedeutung des Kalkes für den thierischen Organismus. Hysterie im Kindesalter. Hypertrophie und Dilatation des rechten Herzens nebst Endokarditis der dreizipfeligen Klappe bei einem Todtgeborenen. Ueber Pemphigus. Zur Klumpfussoperation.

Dr. Unruh zu Chemnitz berichtet über eine im dortigen Krankenhause beobachtete Luxation der Tibia nach vorne sowie über einschlägige Experimente, die er hierauf bezüglich angestellt hat. Der betreffende Kranke war von einer Leiter gestürzt und bot die Erscheinungen einer vollkommenen Luxation des Schienbeines nach vorne dar. Das Bein erscheint um 8 Cm. verkürzt, die Oberschenkelknorren lassen sich in der Wadengegend fühlen, der Unterschenkel ist nach innen gerollt, die Kniescheibe nach innen und unten auf die Kante gestellt. Der Unterschenkel kann adduzirt, dagegen nur wenig abduzirt werden, woraus auf eine theilweise Erhaltung des inneren Seitenbandes geschlossen wird. Bluterguss ist nicht vorhanden. Die Reposition gelang leicht durch Beugung des Unterschenkels bei fixirtem ebenfalls gebeugtem Oberschenkel und dann folgender Streckbewegung, wobei ein leichter Druck von hinten auf die Femurcondylen genügte, um die Reposition zu vollenden. Nach vier Wochen verliess der Kranke mit Gypsverband das Bett und nach zwölf Wochen wurde er mit gut brauchbarem Kniegelenke, jedoch noch nicht ganz geheilter Peroneuslähmung, die schon beim ersten Gehversuche bemerkt worden war, entlassen. — Bei seinen Versuchen an der Leiche kam Unruh zu folgenden Ergebnissen: 1) Wurde versucht, die Luxation durch Hyperextension des Unterschenkels bis zum rechten Winkel mit dem Oberschenkel und darauf folgende Beugebewegung herzustellen, so gelang dieselbe erst dann, wenn während der Beugung der Unterschenkel bei fixirtem Oberschenkel stark nach vorne gedrückt wurde. Dabei blieben die Seitenbänder erhalten, nur die Kreuzbänder zerrissen. U. hält diese Art der Luxation für ausserordentlich selten. — 2) Leichter liess sich die Luxation herstellen, wenn während der Beugebewegung der Unterschenkel adduzirt und nach innen gerollt wurde. Hierbei war das äussere Seitenband stets zerrissen und das innere stets intakt. — 3) Wurde nach Reposition dieser Luxation an demselben Gelenke durch forcirte Abduktion noch das innere Seitenband zerrissen, so gelang es spielend leicht, die Luxation wieder herzustellen. — 4) Eine Verrenkung mit alleiniger Erhaltung des äusseren Seitenbandes liess sich nur dann herstellen, wenn nach Sprengung der hinteren Kapselwand durch Ueberstreckung das innere Seitenband durch kraftvolle Abduktion verletzt war; dabei riss dasselbe jedoch meistens nur ein, ohne ganz durchtrennt zu werden. Knochenverletzungen kamen bei diesen Versuchen nur selten vor und beschränkten sich meist auf Absprengungen kleiner Knochenstücke im Gelenke, die auf das Zustandekommen der Luxation nicht von Einfluss waren; nur drei Mal unter 20 Versuchen wurde das obere Ende des Schienbeines vollständig zertrümmert, während die Gelenkkapsel selbst fast ganz unverletzt blieb und eine Luxation nicht zu Stande kam. — — Bei dem doch immerhin selteneren Vorkommen der vorliegenden Form von Luxation möge

noch ein diessbezüglicher Fall hier erwähnt werden, welchen Dr. Urlichs in der Würzburger chirurgischen Klinik beobachtete und der manches Interesse bot. Der 25jährige D. war in einem sogenannten „Aufzuge" damit beschäftigt, Getreidesäcke abzuladen, als das Kammrad am Getriebe des Aufzuges sprang und D. so mit letzterem durch fünf Stockwerke herabsauste. Der Aufzug schlug auf den Boden auf und warf den darin stehenden D. seitwärts auf Steinplatten. Sogleich in die Klinik gebracht zeigte derselbe folgendes Bild: Direkt oberhalb des Fussgelenkes komplizirte Fraktur des Unterschenkels mit ausgedehnter Splitterung beider Knochen sowie Eröffnung des Gelenkes; ausserdem hochgradige Schwellung des Unterschenkels bis über das Kniegelenk. An letzterem waren folgende Veränderungen vorhanden: Die normale Wölbung desselben ist verschwunden, dagegen steht die Gelenkfläche des Schienbeines derart nach vorne vor, dass sie sich leicht unter der Haut abtasten lässt; die letztere ist stark gespannt und namentlich durch die vorspringende Tuberositas tibiae weisslich verfärbt. Die Kniescheibe liegt schlaff nach aussen. Die Oberschenkelknorren haben ihren gewöhnlichen Platz verlassen und sind in der oberen Wadengegend etwas unterhalb der verstrichenen Fossa poplitea durchzufühlen. Eine Fraktur im oder in der Nähe des Gelenkes ist nicht nachzuweisen. Die Reposition gelang leicht in der bekannten Weise; darnach wurde die Amputation des Unterschenkels in der Mitte gemacht. Der Verlauf schien sich anfangs günstig gestalten zu wollen, auch das mächtige Blutextravasat, das selbst den Oberschenkel noch durchsetzte, schien sich allmählig zu resorbiren, wie der Nachweis grosser Mengen von Urobilin im Harne zeigte; allein schliesslich verjauchte dasselbe und erforderte am 20. Tage nach der Verletzung die Amputation des Oberschenkels, da auch das Kniegelenk in den Bereich der Eiterung gezogen worden war. Die Sektion des Kniegelenkes ergab folgenden Befund: Sowohl das äussere Seitenband wie das innere sind vollkommen unverletzt, dagegen die Kreuzbänder fetzig zerrissen; das Ligamentum patellae proprium unverletzt. Die Fibula ist unterhalb ihres Köpfchens in mehrere Splitter gebrochen, und zwar hängt ein Bruchtheil fest am äusseren Seitenbande, während ein zweites Bruchstück derselben lose in den Weichtheilen liegt. Die Gelenkverbindung zwischen beiden Unterschenkelknochen ist gelöst, auch das Kniegelenk an dieser Stelle eröffnet; die ganze hintere Fläche des Knaufes der Tibia ist theils ihres Knorpels beraubt, theils sind Stücke der Rindenschicht abgesprengt, so dass die Spongiosa blossliegt. Die Oberschenkelknorren sind unversehrt. — Dieser Fall ist insoferne von den meisten bekannten Befunden abweichend, als beide Seitenbänder unverletzt geblieben, während die Unterschenkelknochen schwere Schädigungen erlitten hatten. Die vollständige Luxation ist in diesem Falle so zu Stande gekommen, dass sich die Kondylen des Oberschenkels an der hinteren Kante des Schienbeinkopfes anstemmten, dass ihre fortwirkende Gewalt einen Theil desselben abdrückte und, während nun die Luxation sich vollendete, das Köpfchen des Wadenbeines durch das äussere Seitenband abgerissen wurde. (Centralblatt f. Chirurgie, 1880, Nr. 33.) —

Klinische und experimentelle Untersuchungen über das Wundfieber bei der antiseptischen Behandlung veröffentlicht M. Edelberg in der deutschen Zeitschrift f. Chirurgie, 13. Band, p. 62. — Auf Prof. v. Wahl's Anregung machte Derselbe die Beobachtungen, welche der Arbeit zu Grunde liegen, in der Absicht, zu ermitteln, welcher Faktor eigentlich das Wundfieber verursache. Zunächst ergab die klinische Beobachtung von 24 unter antiseptischen Massregeln Operirten und Behandelten die grösste Uebereinstimmung mit den Angaben Billroth's über das Wundfieber in Bezug auf dessen Beginn, Verlauf und Dauer. Von den 24 Operirten fieberten 15, also eine ziemlich grosse Anzahl, welche neuerdings zeigt, dass die antiseptische Behandlung keinen Schutz gegen das Wundfieber gewährt, auch wenn der Verlauf vollkommen aseptisch bleibt. — Die Ansicht Credé's, welcher die Abkühlung des Körpers bei der Operation beschuldigt, lässt Verfasser auf Grund der gegentheiligen Beobachtungen Anderer ohne Weiteres fallen; um den Einfluss der Chloroformnarkose auf die Körpertemperatur zu prüfen, wurden drei Versuche angestellt an Hunden, welche man längere Zeit in tiefer Chloroformbetäubung hielt und dazu genau thermometrisch beobachtete: dabei ergab sich wohl eine Temperaturerniedrigung während der Narkose, doch kein Ansteigen über die Norm nach derselben. Es wurde daher auf fernere derartige Versuche verzichtet. Dagegen stellte man wei-

tere Versuche mit Karbolsäure an, weil über deren Einfluss auf die Körpertemperatur widersprechende Angaben gemacht werden, und zwar an Menschen, Hunden und Katzen, wobei die Karbolsäure zuerst endermatisch und hypodermatisch angewendet wurde, bis sich Verfasser — da diese beiden Methoden wie auch die direkte Infusion in das Blut nicht frei von Fehlerquellen sind — endlich nur auf die Applikation per Os und per Anum beschränkte. Diese Versuche ergaben nun sämmtlich, dass die Karbolsäure nicht fiebererregend wirkt, dass sie zwar ausnahmeweise anfänglich eine geringfügige Temperatursteigerung, stets aber dann eine Temperaturerniedrigung hervorruft, welche oft noch dazu eine recht bedeutende ist. Da somit auch die Karbolsäure als Fiebererreger ausser Frage kam, ging Edelberg an die Erörterung der von Wahl geäusserten Vermuthung, es könnte vielleicht ein Zusammenhang zwischen dem in der Wunde angesammelten Blute und dem Wundfieber bestehen. Es wurden desshalb Versuche mit dem Fibrinfermente angestellt, deren Ergebnisse Verfasser in folgenden Sätzen wiedergibt: 1) Das Fibrinferment kann, in gehöriger Konzentration in die Blutbahn gebracht, durch plötzliche Gerinnung des in den lebenden Gefässen zirkulirenden Blutes momentan den Tod hervorrufen. 2) Ist aber die Fermentlösung entweder weniger konzentrirt oder aber sind die Verhältnisse im Organismus derartige, dass sie denselben befähigen, energischeren Widerstand zu leisten als unter anderen Umständen, so tritt zwar nicht der Tod ein, aber es entwickelt sich unter sehr bedeutender Temperatursteigerung ein Symptomenkomplex, welcher ungemein charakteristisch ist für die Wirkung des Fermentes. 3) Die ganze Reihe der Symptome wird aber auch hervorgerufen durch Injektion von aus Blut gewonnenen Wasserextrakten, welche erwiesenermassen kein freies Ferment enthalten. 4) In solchen Fällen von Temperatursteigerung aber — ebenso auch beim Wundfieber — findet sich freies Fibrinferment im Blute. 5) Sowohl der erwähnte Symptomenkomplex als auch der Tod, welcher als Folge der Injektion auftritt, lassen sich aber durchaus nicht auf den Gehalt der Fermentlösungen an festen Bestandtheilen (Eiweiss, Salze) beziehen; denn meine Versuche zeigen klar, dass für die Wirksamkeit einer Fermentlösung nur der Gehalt an Ferment in Betracht kommt und der Gehalt an festen Bestandtheilen dabei ganz irrevelant ist. 6) Die Wirksamkeit einer Fermentlösung auf „Salzplasma“ im Reagenzglase kann durchaus nicht als absoluter Massstab ihrer Wirksamkeit im Organismus angenommen werden. 7) Eine Wasserinjektion ins Blut kann unter Umständen Temperatursteigerungen herbeiführen, aber dieselben sind in ihrem ganzen Verlaufe, ihrer Höhe und ihrer Dauer von den durch eine Fermentinjektion bedingten Temperatursteigerungen durchaus verschieden. — Es hat nach diesen Ergebnissen ziemliche Wahrscheinlichkeit, dass die Quelle des Wundfiebers das in die Wunde ergossene Blut bildet, wofür auch der Verlauf dieses Fiebers spricht, namentlich der Umstand, dass dasselbe meist schon in den ersten Tagen seinen Höhepunkt erreicht, zu welcher Zeit kaum noch Eiterbildung nachweisbar ist. Es wäre somit das Wundfieber ein Resorptionsfieber, bedingt durch die Resorption von Blut (Fibrinferment) aus der Wunde. Darnach lässt sich auch das öfter beobachtete Fieber nach subkutanen Verletzungen (Frakturen) erklären sowie das Fieber nach Anlegung von Gypsverbänden bei Frakturen, wobei man neuentstandene kleine Extravasate annehmen müsste. — Zur Stütze seiner Annahme machte E. Blutuntersuchungen bei zwei vom Wundfieber befallenen Operirten, und in der That gelang es, in ihrem Blute freies Fibrinferment in beträchtlicher Menge nachzuweisen. —

Die peristaltische Unruhe des Magens von Prof. Dr. Kussmaul (Fortsetzung des in Nr. 37 S. 291 abgebrochenen Aufsatzes). — Die Plätschergeräusche entstehen, indem Wasser und Luft im Magen durch einander geschüttelt werden, und zwar gleichviel, ob der ganze Körper oder nur der Magen für sich geschüttelt wird; Letzteres gelingt bei Tiefstand des Magens schon durch Anschlagen mit den Fingern an die Bauchwand da, wo der Magen anliegt. Die Gurr- und Klatsch-Geräusche dagegen entstehen am besten dann, wenn der Magen nur Luft und kein Wasser oder nur sehr wenig Wasser enthält, indem die Bauchwand im Epigastrium kräftig rasch hintereinander durch eigene Muskelkraft eingezogen und vorgewölbt oder vom Arzte rasch eingedrückt und wieder losgelassen wird. So begreift es sich, dass man das Plätschern erst bei vollem Magen, nach dem Frühstücke oder wenn Wasser vorher getrunken wurde — das Gurren und

*

Klatschen dagegen nur bei leerem Magen erzeugen kann, wofern der Magen nicht ganz bedeutend erweitert ist. — Verfasser weist darauf hin, dass die Diagnose der Magenerweiterung bei dyspeptischen Personen während der letzten Jahre ein beliebter Brauch geworden sei, der nachgerade zum Missbrauche ausartete. Viele Aerzte diagnostiziren sie ohne Weiteres, wenn Plätschergeräusche, insoferne sie evident im Magen entstehen, unterhalb des Nabels durch Anschlagen mit den Fingern sich erzeugen lassen. — Dies ist nach Verfasser nur dann gestattet, wenn ein Tiefstand des Magens, der in anderen Ursachen begründet ist, ausgeschlossen werden darf. Noch mehr imponiren Laien und Aerzten die Gurr- und Klatschgeräusche des Magens, in welchen es viele Individuen, selbst mit normal grossem Magen, leichter noch mit erweitertem Magen, zu einem wahren Virtuosenthum bringen. — Kussmaul hält es für wahrscheinlich, dass die vertikale Stellung des Magens dessen Erweiterung befördert, wenn irgend welche Momente zur Atonie der Muskularis führen, wie z. B. allgemeine Schwäche, fortgesetzte Ueberladung des Magens bei ungenügender körperlicher Thätigkeit und chronischer Magenkatarrh. Von besonderer Bedeutung ist eine dann noch daneben bestehende Atonie der Bauchwand. Unter solchen Umständen bleiben die Speisen viel leichter lange im kleinen cul de sac liegen, dehnen ihn aus und erweitern zunächst ihn allmählig dauernd und dann den übrigen Pylorustheil und Magen. Zugleich sinkt der stärker belastete tiefste Pylorusabschnitt immer weiter herab, bis er im grossen Becken angelangt ist, in dessen linker Hälfte er schliesslich mit seiner weitaus grösseren Hälfte verweilt. Der Pylorus wird nachgezogen und kann — wie Verfasser dies erst kürzlich gesehen hat — etwas unter dem Nabel rechts auf die Wirbelsäule zu liegen kommen. Wiederholt sah Derselbe solche bedeutende Erweiterungen des Magens und auffallenden Tiefstand bei Personen mit unzweifelhaft angeborener oder durch Schnüren erworbener senkrechter Stellung des Magens zu Stande kommen, bei welchen lange Zeit nur geringfügige Symptome von atonischer oder katarrhalischer Dyspepsie bestanden hatten. Er glaubt desshalb nicht zu irren, wenn er in der senkrechten Stellung des Magens ein zur Erweiterung desselben disponirendes Moment erblickt. — Bezüglich der Ursache der erwähnten Form der peristaltischen Unruhe des Magens erweist Kussmaul für die von ihm berichteten Fälle eine Disposition zur Erweiterung, gegeben theils durch den Tiefstand des Magens, theils durch die Schlaffheit der Bauchwand und die Diastase der beiden geraden Bauchmuskeln. Dazu kam dann das schwächende Moment von deprimirenden Affekten, von jahrelangem Kummer. Lange, bevor Symptome von Magenkatarrh sich einstellten, litten die Kranken an Stuhlverstopfung, magerten ab und wurden schwächer. Es steht der Annahme nichts im Wege, dass in dem oben erwähnten Falle in dem dritthalb Jahre sich hinziehenden Anfangsstadium der Krankheit Speisen und Getränke träger im Magen bewegt wurden, in dem abnorm tief gelegenen untersten Pylorustheile zu lange liegen blieben und ihn sachte etwas erweiterten. Die Magenperistaltik war herabgesetzt gewesen, weil — wäre sie von Anfang an gesteigert gewesen — es nicht zu einer Erweiterung hätte kommen können, nachdem die bewegten Inhaltsmassen nirgends im Magen oder Duodenum auf einen Widerstand stiessen. Erst nachdem die Erscheinungen einfacher Atonie dritthalb Jahre lang gedauert hatten, kam es in Folge des Missbrauches von Purgantien zur katarrhalischen Dyspepsie und erst nach weiteren sechs Monaten machten sich die starken peristaltischen Bewegungen subjektiv bemerklich, wie sie in der Klinik objektiv konstatirt wurden. Die peristaltische Unruhe war somit unter dem Einflusse des Magenkatarrhes aus einem anfänglich ganz entgegengesetzten Zustande von Atonie hervorgegangen. K. glaubt, dass die Dilatation schon vor dem Katarrhe, in Folge dieser Atonie sich gebildet habe und eine dem Anscheine nach vorhandene leichte Hypertrophie der Muskularis erst in dem katarrhalischen Stadium unter dem Einflusse der entzündlichen Reizung mit Eintritt der gesteigerten Peristaltik hinzugekommen sei. — Die peristaltische Unruhe des Magens war sowohl von ungewöhnlicher Dauer wie von ungewöhnlicher Stärke. Man mochte die Kranke unter Tages, Morgens im nüchternen Zustande oder nach eingenommenem Frühstücke Mittags vor oder nach Tisch oder zu irgend einer Abendstunde untersuchen: die Bewegungen fehlten in der ersten Zeit ihres Spitalaufenthaltes, so lange ihr Leiden noch auf der Höhe sich befand, nie; nur die Stärke wechselte vor und nach den Mahlzeiten. Enthielt der leere Magen nichts als Luft, so

blieben die Wellenberge und Thäler an Höhe und Tiefe bedeutend hinter denen nach Tische zurück. Sie nahmen dagegen mit der Verdauung zu und erreichten mit dem Fortschreiten derselben eine stürmische Heftigkeit. Ja sogar auch des Nachts wurde die Kranke von den lästigen Empfindungen des Wogens und Zusammenziehens im Unterleibe belästigt und am Schlafen gehindert, doch versäumte Verfasser, sich von dem Vorhandensein der Unruhe auch zur Nachtzeit durch den Augenschein zu vergewissern. — So anhaltende, nur von kurzen, kaum einige Minuten dauernden Pausen unterbrochene peristaltische Bewegungen des Magens müssen als anomale betrachtet werden, da festgestellt ist, dass der Magen im nüchternen Zustande nur ausnahmeweise peristaltische Bewegungen macht. Auch nach dem Essen pflegen die Bewegungen des Magens in der Regel nicht sogleich zu beginnen, oder sie sind doch zuerst nur schwach. Es verfliesst einige Zeit, ehe sie bei den Thieren lebhaft und kräftig werden, in der Regel eine Stunde; sie sind gegen das Ende der Verdauung hin am häufigsten und stärksten, wie Schiff bei seinen zahlreichen Versuchen gefunden hat. Indessen lässt es Verfasser dahingestellt, ob das unmittelbare Auftreten der peristaltischen Bewegungen des Magens nach Tisch bei seiner Patientin als etwas Abnormes anzusehen sei oder nicht; wahrscheinlich sei Letzteres der Fall. Auch nachdem die Frau genesen war, sah man bald nach der Mahlzeit die peristaltischen Bewegungen sich einstellen, sie wurden jetzt nur nicht mehr so stürmisch und quälend in ihrem weiteren Verlaufe. — Die Bewegungen des Magens kommen dem gesunden Menschen in der Regel nicht zur bewussten Wahrnehmung. Nur gegen Ende der Chymifikation, so versichert Magendie, würden manche Personen sich derselben bewusst; es sei dies die Zeit, zu welcher die Bewegungen mit zunehmender Entleerung des Magens sich immer weiter über denselben ausbreiteten und immer kräftiger würden. — Bei der in Rede stehenden Patientin führte die übermässige peristaltische Thätigkeit zu beunruhigenden, mitunter eine quälende Höhe erreichenden Gefühlen von Wühlen und Zusammenziehen, welches die Kranke in die Därme verlegte; diese Gefühle verloren sich in dem Maasse, als die Peristaltik allgemach ruhiger wurde. Obwohl die Frau jetzt wieder sich wohl befindet und ihr Magen, wie es scheint, auf einen kleineren Umfang zurückgeführt ist, bestehen bei ihr doch noch immer recht kräftige peristaltische Bewegungen während der Verdauungszeit, ohne dass dieselben sich ihr durch lästige Empfindungen verrathen, deren Stärke daher wohl der kräftigen, vermuthlich etwas hypertrophischen Muskularis entspricht. — Wie immer, so erwies sich auch im fraglichen Falle die Entwicklung von Kohlensäure im Magen als ein kräftiges Stimulans der Peristaltik; ebenso steigerte die Kohlensäure die peristaltischen Darmbewegungen. So ist es begreiflich, warum Personen mit peristaltischer Unruhe kohlensäurereiche Getränke fürchten und meiden. — Verfasser hebt auch die merkwürdige Thatsache hervor, dass ungeachtet der übermässigen Peristaltik des Magens und wahrscheinlich auch eines sehr grossen Abschnittes des Darmkanales seine Kranke an hartnäckiger Verstopfung litt. Dies glaubt er dadurch erklären zu sollen, dass die Peristaltik des Dünndarmes und der oberen Dickdarmpartieen sich nicht hinreichend tief durch den ganzen Darmkanal fortsetzte, wofür der Umstand spricht, dass in der linken Seitengegend des Bauches und in der Fossa iliaca sinistra nie die leiseste Spur einer peristaltischen Bewegung entdeckt werden konnte.

(Schluss folgt.)

Die Zeitschrift für Biologie XVI S. 55 ff. bringt eine Abhandlung von Prof. Voit über die Bedeutung des Kalkes für den thierischen Organismus. Der Plan, der den Versuchen des Verfassers zu Grunde liegt, ist die Ausschliessung des Kalkes aus der Nahrung. Dabei wurde besonders darauf geachtet, das Thier im Uebrigen normal zu ernähren, ein Punkt, der — wie Verfasser nachweist — in manchen älteren Versuchen nicht genügend berücksichtigt wurde. Die Kontrole über diese Beschaffenheit der Nahrung liegt entweder in der genauen Feststellung der Ein- und Ausfuhr oder in der Aufstellung eines Paralleltieres, das ganz dieselbe Nahrung in gleicher Menge und Beschaffenheit erhält, jedoch mit hinreichendem Kalkgehalte, und welches sich in Race und Gewicht möglichst wenig von dem Versuchsthiere unterscheidet. Die Versuche wurden zunächst an wachsenden Thieren angestellt, bei welchen der Kalk ohne Zweifel eine bedeutendere Rolle spielt, und wurden mit Ausnahme des

ersten Versuches Hunde von grosser Raçe dazu benutzt. Zum ersten Versuche dienten drei Tauben derselben Brut im Alter von drei Wochen: davon wurde a bei Beginn des Versuches getödtet, b und c erhielten in Wasser abgeschwemmten Waizen, b dabei Brunnenwasser mit Mörtelstückchen, c nur destillirtes Wasser; b ging am 13. Versuchstage aus unbekannten Ursachen zu Grunde, c wurde am 34. Versuchstage getödtet. Dieselbe war gut entwickelt, nur die Knochen schienen etwas weniger widerstandsfähig als normal. Das Körpergewicht war von 171 auf 286 Grm. gestiegen. Mit dem Waizen waren 0.362 Grm. Kalk verfüttert; 0.350 Grm. fanden sich in den Exkrementen; die Taube hatte somit nur 0.012 Grm. zurückbehalten. — Die Hauptversuche sind an Hunden angestellt. Ein vierwöchentlicher kleiner Hund wurde ausschliesslich mit Fleisch und Speck gefüttert. Das Thier nahm dabei an Grösse und Gewicht zu und zeigte bis gegen den 85. Tag keine Abnormität in seinem Verhalten. Um diese Zeit traten Störungen der Lokomotion auf, herrührend von mangelhafter Ausbildung des Skeletes; später ausgeprägte Erscheinungen von Rhachitis, Anschwellung der Epiphysen, Verkrümmung der Extremitäten und der Wirbelsäule. Am 162. Versuchstage wurde das Thier getödtet. Die Muskeln waren gut entwickelt und sämmtliche Organe erschienen normal bis auf die Knochen, welche alle Merkmale hochgradiger Rhachitis zeigten. — Zu einem dritten Versuche wählte Voit drei erst 10 Tage alte Hunde desselben Wurfes. Dieselben erhielten zuerst 20 Tage lang dieselben Mengen Milch, dann 5 Tage lang ein Gemisch von 4 Fleisch und 1 Speck. A wurde sofort getödtet, B und C mit der gleichen Mischung weiter gefüttert; dabei bekam B Brunnenwasser und Knochenasche, C aber destillirtes Wasser. B verhielt sich bis zum Ende des Versuches normal, C verlor frühzeitig an Munterkeit und Fresslust und zeigte bald die Erscheinungen der Rhachitis. Am 29. Tage wurden beide Hunde getödtet. B erwies sich vollständig normal gebildet, auch C zeigte nur Abnormitäten im Bereiche des Knochensystemes; die Knochen waren ebensolange wie bei B, aber im Ganzen „mürber“ und stärker injizirt, ausserdem mit den charakteristischen Anschwellungen der Enden und Frakturen beziehungsweise Fissuren behaftet. Auch mikroskopisch ergab sich rhachitischer Befund, nicht etwa ein osteomalacischer oder osteoporotischer. Das Körpergewicht der Hunde betrug zu Anfang und zu Ende des Versuches für B 3235, bez. 4510 Grm., für C 3275, bez. 4710 Gramm. — Das Wachsthum wird also durch den Kalkmangel im Futter nicht beeinträchtigt, so lange derselbe nicht einen Körperzustand herbeiführt, der die Aufnahme von Nahrung überhaupt unmöglich macht. — Zur weiteren Untersuchung wurde das Gewicht der Organe und ihr Gehalt an Trockensubstanz ermittelt. Es ergab sich, dass Gewichtszunahme und Wachsthum des Hundes C überall sehr nahe mit dem von B übereinstimmten mit Ausnahme der Leber, welche bei B um 47, bei C um 80 Grm. zugenommen hatte. Die Gewichtszunahme des Skeletes betrug bei B 225, bei C 284 Grm. Auch die Trockengewichte der Organe zeigen diese Verhältnisse mit Ausnahme der Knochen, denn diese sind bei C erheblich reicher an Wasser; ihr Gehalt an letzterem betrug bei C 71 pCt., bei B nur 64 pCt.; dementsprechend betrug die Zunahme des Skeletes an Trockengewicht bei B 93, bei C nur 52 Grm. Es verdient Berücksichtigung, dass der Kalkgehalt des Blutes junger Thiere weit höher ist wie der erwachsener Thiere, so dass der Kalkgehalt beim kalkfrei ernährten Hunde C immer noch grösser ist wie der des erwachsenen Thieres; ferner dass der Eiweissgehalt des Blutes und der Organe von C geringer war wie der von B, so dass C in seinem Blute 4, B jedoch 5 pCt. Hämoglobin enthielt. — Die Untersuchung der Knochen ergab dagegen das unerwartete Resultat, dass der Kalkgehalt, bezogen auf Trockensubstanz, bei C nicht kleiner, sondern sogar etwas grösser war wie bei B; so für die Humerusrinde: bei B 32.7, bei C 34.6 pCt., für die Spongiosa des Humerus bei B 29.2, bei C 30.9 pCt. Nun waren aber die Knochen nicht frisch untersucht, sondern nach der Maceration; Voit macht es wahrscheinlich, dass dieses Resultat auf den stärkeren Verlust der Knochen an organischer Substanz bei C durch die Maceration zu beziehen sei. Auf Grund besonderer Macerationsversuche an Tauben gelangt er zu folgenden corrigirten Zahlen für den Gehalt der frischen Knochen an Kalk: für die Humerusrinde bei B 21.4, bei C 16.3 pCt., für die Spongiosa desselben Knochens bei B 16.8, bei C 13.3 pCt. Demnach würde also allerdings der Gehalt an Kalk im ganzen Skelet bei dem kalkfrei ernährten Hunde C erheblich geringer sein. — Weiterhin untersucht Voit auf Grund des schon von anderer Seite vorliegenden Beobachtungsmateriales, wie gross überhaupt das

Bedürfniss des wachsenden Organismus an Kalk ist und inwieweit die Nahrung diesem Bedürfnisse entspricht; für den Menschen kommt er zu dem Resultate, dass namentlich beim Uebergange von der ausschliesslichen Ernährung mit Milch zur gemischten Kost wohl ein Mangel von Kalk eintreten könne, wobei allerdings der Kalkgehalt des Wassers nicht in Anschlag gebracht ist, der — wie aus obigem Parallelversuche hervorgeht — auch bei sehr kalkarmer Kost dem Kalkbedürfnisse des wachsenden Organismus entspricht. Am ärmsten an Kalk ist die Fleischnahrung, wie schon Forster ausgeführt hat. V. theilt mit, dass auch der erwachsene Hund bei Fleischnahrung mehr Kalk ausscheidet als er aufnimmt. Bezüglich der Rhachitis der Kinder schliesst sich V. der wohl allgemein giltigen Anschauung an, dass die Darreichung von Kalk in den Fällen, in welchen Verdauungsstörungen bestehen — und dieses ist die Mehrzahl — nichts nützen kann. —

Im Anschluss an vier interessante, theils an der medizinischen Poliklinik, theils in der Kinderklinik zu Strassburg und in der Privatpraxis von Prof. Kohts beobachtete Fälle von Hysterie, welche sämmtlich Mädchen im Alter von 7—13 Jahren betrafen, bespricht H. Smidt an der Hand der ihm zugänglichen Literatur das Vorkommen der Hysterie im kindlichen Alter und gelangt zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) Vollkommen ausgebildete Hysterie kommt sowohl bei Mädchen wie bei Knaben schon mehrere Jahre vor der Geschlechtsreife vor — sie steht sonach mit Gebärmutterleiden etc. nicht im Zusammenhange und zählt entschieden zu den nervösen Affektionen beider Geschlechter, freilich vorwaltend des weiblichen. 2) Immerhin ist die Affektion in so jugendlichem Alter nicht häufig. 3) Die Basis der Hysterie bildet einestheils Anämie und Chlorose, anderntheils ererbte oder erworbene Nervosität. In Bezug auf das letztere Moment verdient vor Allem Briquet's statistische Zusammenstellung erwähnt zu werden, nach welcher a) Hysterische im Allgemeinen 25 pCt. nahe Verwandte (Aeltern und Geschwister) haben, die an Nerven- oder Gehirn-Krankheiten leiden, b) nicht Hysterische bloss $2^1/_8$ pCt. solcher Verwandten besitzen, c) Hysterische, bei denen die Krankheit plötzlich mit Konvulsionen begonnen hat, haben 28 pCt. nervös kranke Verwandte, d) Hysterische, bei denen die Krankheit allmählig aufgetreten ist, haben 19 pCt. und e) Hysterische, die schon vor eingetretener Pubertät erkrankten, haben $28^1/_2$ pCt. nervös erkrankte Verwandte. Sehr richtig bemerkt Smidt, dass diese statistische Zusammenstellung die gewiss nicht seltene Uebertragung der Krankheit von Gross-Aeltern und höheren Ascendenten einerseits und gewisse andere hereditär wirksame Momente der Aeltern, wie Jähzorn, Exzentrizitäten etc. andererseits unberücksichtigt lässt. So viel über die prädisponirenden Momente. Bezüglich der Gelegenheitsursachen spielen fehlerhafte körperliche wie geistige Erziehung, Masturbation, psychische Erregungen, geistige Ueberanstrengung, Nachahmungssucht etc. eine Hauptrolle. Auch gewisse Krankheiten, wie Chorea, Gelenkrheumatismus, selbst Oophoritis etc., kommen hier in Betracht. — 4) In leichteren Fällen genügt oft eine rein psychische Therapie, um die Krankheitssymptome zum Verschwinden zu bringen; stets ist jedoch das Hauptgewicht auf die Besserung der Konstitution zu legen. (Jahrb. f. Kinderheilk. XV 1 1880.) —

Auf der Klinik von Peter im Hôpital de la Pitié beobachtete Barth eine 17jährige am Ende der Gravidität stehende Schwangere, bei welcher die Auskultation der kindlichen Herztöne — hörbar am lautesten vier Finger breit unter dem Nabel, etwas links von der Linea alba — statt des ersten Tones ein intensives Blasen ergab; die Frequenz betrug 130 in der Minute. Die Geräusche waren in sich allmählig abschwächender Weise auf einer vom Nabel schräg nach der linken Fossa iliaca gezogenen Linie zu hören. Etwas medianwärts von dieser Zone hörte man, übrigens auf einer nur kurzen Strecke, allein ein sehr intensives einfaches Blasen. Von dem Nabelschnurgeräusch unterschied sich das Geräusch sowohl durch den genau umschriebenen Sitz an der Stelle, an welcher die Herztöne zu hören sind, als auch besonders dadurch, dass an keiner Stelle reine Herztöne neben dem Geräusche zu hören waren. Der am nächsten Tage nach der Aufnahme der Schwangeren geborene Knabe war todt, konnte nicht in's Leben zurückgerufen werden und bot bei der Sektion die Zeichen einer kolossalen Hypertrophie und Dilatation des rechten Herzens nebst

einer sehr ausgebildeten Endokarditis der dreizipfeligen Klappe, welche zu ansehnlicher Insufficienz derselben geführt hatte. Um die Grösse der Hypertrophie zu kennzeichnen, theilt B. mit, dass die Maasse des Herzens, verglichen mit denjenigen eines nach dem Alter von fünf Wochen verstorbenen Kindes ergaben: Gewicht des Herzens des todtgeborenen Kindes 25 Grm., des 5 Wochen alten 16 Grm.; Vertikaldurchmesser 45, bez. 32 Mm.; transversaler Durchmesser an der Basis der Ventrikel 40, bez. 25 Mm.; Dicke der rechten Ventrikelwand 6, bez. 2 Mm. Diese Hypertrophie musste sich sehr schnell hergestellt haben, da die Endokarditis, offenbar nach vollendetem Verschlusse des Herzens entstanden, nicht sehr alten Datums sein konnte. (France méd. vom 5. Juni 1880.) —

Chemische Studien über Pemphigus veröffentlicht A. Jarisch in den Wien. akad. Sitzungsber. LXXX 3. Der Blaseninhalt war hellgelb, geruchlos, schwach opalisirend und alkalisch; sein spezifisches Gewicht 1.0196. Von organischen Bestandtheilen wurden darin nachgewiesen: Serumalbumin, Paraglobulin und wenig Fett. 1000 Theile enthielten 58.1 feste Substanz. Der Aschengehalt betrug 8.1 pro Mille. Die Asche enthielt die gewöhnlichen Bestandtheile, und zwar Natron über das Kali überwiegend; betreffs der quantitativen Zusammensetzung der Asche sehe man das Original nach. Die ausführlichen Harnanalysen, die sich über 19 Tage erstrecken, ergeben keine merkliche Abweichung von den normalen Verhältnissen; hervorzuheben ist, dass, entgegen den Angaben von Bamberger, der Ammoniakgehalt die Norm nicht überstieg. Eine zweite Untersuchung des Blasen-Inhaltes in demselben Falle führte zur Auffindung von Harnstoff. — Die Zusammensetzung des Blaseninhaltes in einem zweiten Falle ergab sich der ersten sehr nahestehend; auch dieses Mal konnte Harnstoff nachgewiesen werden, dagegen keine Ammoniaksalze, wie Bamberger angegeben hat. Die Flüssigkeit enthielt 5.37 pCt. feste Substanz und darin 3.79 pCt. Serumalbumin, 4.3 pCt. Paraglobulin; eine zweite Untersuchung gab ähnliche Resultate. Die Harnuntersuchung führte auch in diesem Falle zu keinen von der Norm abweichenden Verhältnissen. Zum Vergleiche analysirte J. noch den Inhalt von Brandblasen. Die Zusammensetzung dieses letzteren steht demnach der von Pemphigusblasen sehr nahe, nur die Menge der Kalisalze ist etwas geringer. —

Nach einer kurzen Besprechung der verschiedenen in neuester Zeit geübten operativen Verfahren beim angeborenen, hochgradigen Klumpfusse theilt Dr. Ried drei Fälle aus der Jenenser Klinik mit. Es war in allen drei Fällen beabsichtigt, den Talus zu exstirpiren, doch musste dieser Plan in einem Falle aufgegeben werden, da es sich herausstellte, dass die Verbindung zwischen Sprung- und Fersen-Bein zum Theile knöchern war; es wurde darum in diesem Falle (Kind von fünf Jahren) ein Keil aus der Fusswurzel exzidirt. In den beiden anderen Fällen (mit 4 und $14^1/_2$ Jahren) wurde der Talus exstirpirt und dann der Fuss redressirt, wobei der äussere Knöchel, der sich am Calcaneus stemmte, ein Hinderniss bildete, weshalb ein 1 Cm. langes Stück davon abgeschnitten wurde. Die Erfolge waren befriedigend, doch musste nachträglich in allen drei Fällen die Plantaraponeurose und in zwei Fällen ausserdem die Achillessehne durchschnitten werden. Ried hebt als Vortheile dieser Methode hervor, dass der Fuss dabei nicht verkürzt wird, dass das Fussgewölbe erhalten bleibt, dass die Adduktion im Sprunggelenke gleichzeitig beseitigt wird (bei der Keilexzision bleibt diese Stellungs-Anomalie unberücksichtigt), dass die Heilung in kürzerer Zeit erfolge, weil man den Eintritt knöcherner Vereinigung nicht abzuwarten braucht, und endlich dass die Durchschneidung der Achillessehne seltener nothwendig sei, weil durch das Herausnehmen des Talus die Insertionspunkte des Gastrocnemius einander genähert werden. Der Hautschnitt für die Exstirpation des Talus wird am besten vom unteren Ende des äusseren Knöchels bogenförmig über den Talus bis zu den Strecksehnen der Zehen geführt. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie XIII. Band.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

No. 39. *Erlangen*, am 25. September 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Einfluss der Rückwärtsbeugung des Uterus auf die Schwangerschaft. Die peristaltische Unruhe des Magens (Schluss). Zur Behandlung der Harnröhrenverengerung. Wirkung kalter Bäder. Zur Entropiumoperation. Die physiologische Bedeutung des Fruchtwassers. Abhängigkeit innerer Augenentzündungen von Allgemeinerkrankungen oder örtlicher Infektion bestimmter Körpertheile. Richtiger Zeitpunkt der Abnabelung Neugeborener. Ueber die anatomische Veränderung des Blutes in den Entzündungen. Zur Operation der inkarzerirten Schenkelhernie.

In der medizinischen Gesellschaft zu Leipzig sprach kürzlich Ahlfeld über den Einfluss der Retroversio uteri auf die Schwangerschaft. Die Rückwärtsbeugung hat bekanntlich häufig Sterilität zur Folge. Theils ist es die ungünstige Lagerung des Muttermundes zum eingeführten Samen, theils das schnelle Abfliessen desselben, theils mit der Lageveränderung zusammenhängende Anschoppung und Katarrh der Gebärmutter, was die Befruchtung verhindert. Gegen diese Ursachen muss vorgegangen werden, will man Befruchtung erlangen. Da eine Radikalheilung der Retroversio nur durch Schwangerschaft und Wochenbett zu erfolgen pflegt, so muss man sich mit solchen Mitteln begnügen, welche die fehlerhafte Lage verbessern. Redner zeigt die verschiedenen Pessarien, welche Aussicht auf Besserung bieten. Um das Abfliessen des Samens zu verhindern, lasse man die Frau sofort nach dem Koitus einen kleinen Wattetampon einschieben und heisse sie während 15 bis 30 Minuten eine Lage mit stark erhöhtem Steiss beibehalten. Den Katarrh bessere man durch Schultz'sche Uterin-Irrigationen. — Ist der rückwärts gebeugte Uterus geschwängert worden, so pflegen im dritten bis vierten Monate Druck- und Einklemmungs-Erscheinungen aufzutreten, wenn nicht durch zufällige günstige Lagerung der Frau Anteversion zu Stande kommt. Dieser Weg der Naturheilung ist viel häufiger als man annimmt. Die zweite Methode der Spontanheilung erfolgt durch einseitige Ausdehnung der vorderen Uteruswand, bis endlich die in der Kreuzbeinaushöhlung gelagerte Partie der Gebärmutter ebenfalls aus dem Becken herausgehoben wird. Bei Einklemmungserscheinungen schlagen die Lehrbücher die manuelle Reposition vor. Dieselbe ist sehr schmerzhaft, muss in der Chloroformnarkose ausgeführt werden, ist nicht ungefährlich für das Ei, bisweilen auch für die Mutter, und bietet nicht die Garantie, dass eine normale Lage bestehen bleibe. Redner hat noch niemals eine Reposition des eingeklemmten retroflektirten Uterus nöthig gehabt. In 16—20 Fällen ist er stets mit der konstanten Seitenlagerung ausgekommen und empfiehlt er daher diese Methode auf das Wärmste. Man lasse die Frauen, nach regelmässiger Entleerung der Blase, 2—3 Mal täglich $^1/_2$—1 Stunde lang auf die rechte Bauchseite legen. Durch diese wiederholte Lageveränderung nähert sich der Grund immer mehr dem Beckeneingange und bleibt endlich, wenn das Volumen des Uterus zu gross geworden ist, über der Linea innominata liegen. Auch bei Frauen der arbeitenden Klasse hat sich diese Methode vollständig bewährt. — Bleibt die Rückwärtsbeugung weiter bestehen, so kommt es in der Regel zum Abortus. Als Ursache für denselben sind in der Mehrzahl der Fälle Blutungen in die Schleimhaut anzusehen (Folge der Stauung). Retroflexio uteri gravidi und Syphilis sind nach Ahlfeld's Ansicht die weitaus häufigsten Ursachen des wiederholten Abortus. Wiederholter Abortus wird

fast regelmässig mit habituellem Abortus zusammengeworfen, obgleich man eigentlich unter letzterem früher nur das Unvermögen verstand, die Kinder über eine bestimmte Zeit hinaus zu tragen. Habitueller Abortus und habituelle Frühgeburt wechseln immer mehr oder weniger. Am gleichmässigsten der Zeit nach sieht man sie bei Retroflexion der schwangeren Gebärmutter auftreten. Bei der Syphilis rückt der Geburtstermin bekanntermassen immer weiter und weiter hinaus, bis endlich reife Kinder geboren werden können. — Kommt es bei Retroflexio uteri gravidi zu keinem Abortus, so weicht der Fundus uteri durch den Beckenausgang aus und wird sichtbar, kann sogar das Scheidengewölbe zerreissen. Redner beobachtete einen solchen Fall, der die Punktion der Blase und der Gebärmutter nöthig machte. Unter anderen Umständen erkranken die Patientinnen an Blasenschleimhautnekrose und gehen unter urämischen oder septischen Erscheinungen zu Grunde, oder es folgen peritonitische Symptome u. s. w. Zu den seltensten Fällen gehören Rupturen der Blase, wohl immer in Folge von Trauma. Ahlfeld beschreibt einen solchen Fall, den er im letzten Monate zur Untersuchung bekam. Der Arzt hatte die Retroflexio nicht erkannt, auch niemals katheterisirt. Vier Wochen lang bestanden die bekannten Blasenbeschwerden, als die Frau beim Scheuern über einen Eimer fiel. Sofort trat allgemeine Peritonitis ein. Die Frau wurde in das Krankenhaus verbracht, woselbst sie jedoch am zweiten oder dritten Tage starb. Beim Katheterisiren kam man in die Bauchhöhle und es wurde nur sehr langsam Blut und Urin entleert. Vor dem Tode wurde noch das Ei ausgestossen. Die Sektion ergab einen grossen Querriss der vorderen Blasenwand. (Berliner klin. Wochenschr. v. 6. Sept. 1880.)

Die peristaltische Unruhe des Magens von Prof. Dr. Kussmaul (Schluss des in Nr. 38 S. 301 abgebrochenen Aufsatzes). — Grund und Wesen der peristaltischen Unruhe des Magens zu erforschen ist eine Aufgabe, deren grosse Schwierigkeiten sich zur Zeit leider besser übersehen als überwinden lassen. Als die häufigste Ursache dieser Erscheinung hat K. bereits oben die mechanischen Hindernisse bezeichnet, die sich der Austreibung des Mageninhaltes an der Pars pylorica stomachi, namentlich am Ostium pyloricum oder am Duodenum, entgegenstellen. Unter diesen Hindernissen steht obenan die organische Stenose, die aus sehr verschiedenartigen krankhaften Vorgängen und ihren anatomischen Folgezuständen hervorgehen kann. Am häufigsten entstehen organische Stenosen am Pylorusende des Magens oder am Duodenum entweder aus runden, in Vernarbung begriffenen oder bereits vernarbten Geschwüren oder aus Krebsen, die in der Magenwand oder in der Wand des Duodenums eingebettet sind. Nicht selten auch sind es Geschwülste benachbarter Organe, am häufigsten Krebse der Leber oder der Bauchspeicheldrüse, welche das untere Magen-Ende oder das Duodenum komprimiren oder durch Verwachsung verziehen, knicken und einschnüren. Nicht selten ist auch die bindegewebige und muskuläre Hypertrophie des Pylorus in Folge chronischer Magenkatarrhe und Magengeschwüre Ursache bedeutender Verengerungen, worauf namentlich Lebert hingewiesen hat. Ausser der organischen gibt es auch noch eine spastische Pylorusstenose, welche auf reflektorischem Wege durch schmerzhafte Erosionen, Geschwüre und Entzündungen am Pylorusende des Magens hervorgebracht wird und den Austritt des Speisebreies erschwert in analoger Weise wie Geschwüre und Entzündung am Blasenhalse eine spastische Ischurie hervorrufen. Ob aber diese spastische Stenose für sich allein im Stande ist, exzentrische Hypertrophie des Magens zu erzeugen, lässt Verfasser dahingestellt sein. Ausser der eben erwähnten organischen Pylorusstenose hat auch eine auf umschriebene Bezirke eingeschränkte Ausschaltung der Magenmuskulatur am Pylorus nicht selten die hypertrophische Erweiterung des Magens mit dem Bilde der peristaltischen Unruhe zur Folge. — „Man sieht", sagt Verfasser, „wie ausserordentlich mannigfaltig die grob-mechanischen, durch anatomische Veränderungen herbeigeführten Hindernisse sind, die sich der Fortbewegung und Austreibung des Mageninhaltes entgegenstellen und zu gesteigerter peristaltischer Thätigkeit, zu Erweiterung und Hypertrophie des Magens führen können. Von allen exzentrischen Hypertrophieen des Magens aber sind es die, welche aus chronischen Geschwüren und narbigen Ringen am Pylorus und Duodenum hervorgehen, bei denen man die grossartigsten Bilder der peristaltischen Unruhe beobachtet. Diese Thatsache

lässt sich einfach darauf zurückführen, dass gerade bei diesen Leiden theils ihrer jahrelangen Dauer wegen, theils weil sie häufig sehr spät erst zur Kachexie und grossen Schwäche führen, die Muskelhaut des Magens eine enorme Dicke und Stärke erreichen kann. Bei Krebsen leidet die allgemeine Ernährung in der Regel schon vor Ablauf des ersten Jahres in hohem Grade Noth, die Muskelhaut hat nicht Zeit, so hypertrophisch zu werden, wie beim einfachen Geschwüre und, wenn sie auch dicker und stärker geworden ist, so büsst sie doch bald wieder mit dem allgemeinen Sinken der Kräfte ihre kontraktile Fähigkeit ein". — Nach Kussmaul ist indessen hierbei auch noch ein chemisches Moment mit im Spiele. Es ist ihm nämlich aufgefallen, dass die peristaltische Unruhe gerade in solchen Fällen von Magenerweiterung ihren höchsten Ausdruck gewann, in welchen die erbrochenen Massen sich durch reichlichen Säuregehalt auszeichneten, so dass sogar die Zähne dadurch litten und zerstört wurden. Dies legte den Gedanken nahe, dass die freien Säuren des flüssigen Mageninhaltes erregend auf die Peristaltik einwirken, ähnlich wie K. dies für die Kohlensäure im Magen konstatirt hat. Der Umstand, dass die peristaltische Bewegung des Magens bei der Verdauung mit deren Fortschreiten an Stärke zunimmt, könnte sich wohl auf die mit der Verdauung wachsende Acidität des Magensaftes zurückführen lassen. In diesem Falle würde sich das kontinuirliche Spiel der Bewegungen bei der peristaltischen Unruhe erweiterter Mägen aus der kontinuirlichen Anwesenheit von freier Säure erklären, da die Schleimhaut solcher Mägen Monate und Jahre lang nur von saurem Brei umspült wird; die ungewöhnliche Stärke der Bewegungen fände ihren Grund nicht allein in der Dicke der Muskelhaut, sondern auch in der Stärke des Reizes, den die Gegenwart reichlicher Mengen von freier Säure, insbesondere von Salzsäure, vielleicht auch von Kohlensäure (welche z. B. bei abnormer Buttersäure-Gährung sich entbindet) auf die sensiblen Nerven der Schleimhaut ausübt. — In jenen Fällen von Magenerweiterung, denen so grob-mechanische Momente — wie die angeführten — nicht zu Grunde liegen, sind nach K.'s Erfahrungen sichtbare peristaltische Bewegungen überhaupt und noch weit mehr das ausgesprochene Bild der peristaltischen Unruhe eine Seltenheit. Dies erklärt sich daraus, dass bei dieser Gruppe von Erweiterungen der Magen in der Regel nur wenig ausgedehnt wird und dabei seine Muskelhaut an Masse nicht zu-, sondern eher abnimmt und auch bei normaler Dicke derselben die peristaltische Thätigkeit jedenfalls geschwächt ist. Es handelt sich hier wesentlich um jene zahlreichen Erweiterungen, die man auf Atonie ohne und mit Katarrh des Magens zurückzuführen pflegt. Sie sind unzweifelhaft sehr verschiedener Natur, doch ist es bei dem heutigen Zustande unserer Kenntnisse selten möglich, die feinen Störungen in der Funktion der Muskeln und Nerven, aus denen sie hervorgehen, genauer zu bestimmen und im gegebenen Falle sicher zu bezeichnen. Man begnügt sich desshalb gewöhnlich mit der etwas vagen Diagnose atonischer Magenerweiterung. Zu den disponirenden Ursachen derselben sind zu rechnen: 1) Schwäche des Muskeltonus in Folge von unzureichender Ernährung der kontraktilen Elemente der Magenwand bei Anämie, Chlorose, erschöpfenden Krankheiten etc.; 2) Schwäche und Lähmung der bewegenden Nervenfasern des Magens, z. B. durch ulzeröse Zerstörung der in den Magen eintretenden Vagusäste; 3) Torpor peristalticus, d. i. herabgesetzte Erregbarkeit des peristaltischen Nervenapparates; und 4) Hemmung der peristaltischen Thätigkeit des Magens von anderen Gebieten des Nervensystemes aus. Trägheit der Verdauung und des Stuhles ist ein häufiges Symptom gemüthlicher Depression und wirklicher Melancholie. In solchen Fällen lässt sich die träge Verdauung nicht aus Schwäche des Muskeltonus oder Parese der bewegenden Nervenfasern ableiten, es kann sich hier nur um einen Torpor peristalticus oder eine Hemmung der Peristaltik von den emotionellen Centren aus handeln. — Mit diesen disponirenden Momenten verbinden sich noch in vielen Fällen andere, wie z. B. die vertikale Stellung des Magens, und sonstige leichte anatomische Anomalieen, die für sich keine Bedeutung gehabt hätten, beispielsweise Adhäsionen der äusseren Magenwand an Leber, Bauchwand, Pankreas u. s. w., und die erst jetzt in dieser Verbindung eine solche gewinnen. Dazu kommt weiter, dass Personen, die an solchen atonischen Zuständen des Magens leiden, viel leichter von akuten und chronischen Katarrhen desselben ergriffen werden, wie solche mit kräftigen Mägen. Leute, die bei sitzender Lebensweise viel essen und trinken, liefern das grösste Kontingent der Patienten mit jenen Formen mässiger Dilata-

tion, die man in der Praxis als atonisch-katarrhalische Form zu bezeichnen pflegt. — Der Katarrh des Magens kann in verschiedener Weise zur Erweiterung führen. Getränke und Speisen bleiben länger liegen, weil die Schleimlage an der Innenwand die stimulirende Einwirkung der Säuren nicht zulässt und für sich oder vereint mit der Verdickung der Schleimhaut die Resorption hindert; weil die chemische Zerkleinerung der Speisen langsamer vor sich geht und die Speisepartikel desshalb das Ostium pyloricum schwieriger und später passiren; endlich aus allen den Gründen, aus denen der Katarrh, namentlich der chronische, an allen muskulösen, mit einer Schleimhaut inwendig überzogenen Kanälen häufig zu Atonie und Parese des Muskelhaut führt. — In allen diesen Fällen von Atonie und Katarrh des Magens kann natürlich zu dem disponirenden noch das eigentlich wirksame Moment für die Ausdehnung des Organs kommen, nämlich eine Belastung durch Ingesta, welcher die Muskularis nicht gewachsen ist. Je mässiger Personen mit diesen Zuständen leben, je ausgewählter ihre Speisen und Getränke sind, je mehr abnorme Gährungen und Auftreibungen des Magens durch eine geschickte Auswahl der Nahrung vermieden werden, je besser für Hebung des Muskeltonus durch Gymnastik, Hydrotherapie, Elektrizität gesorgt und je glücklicher zugleich der Chemismus der Verdauung unterstützt wird, desto weniger kann es zu Erweiterungen von Bedeutung kommen. — Ob allmählig aus einer ursprünglich passiven, atonisch-katarrhalischen Erweiterung des Magens unter gewissen Bedingungen eine aktive, hypertrophische Form sich hervorbilden kann, diese Frage lässt sich zur Zeit nicht sicher beantworten. Die Eingangs erwähnte Beobachtung des Verfassers scheint dafür zu sprechen; jedenfalls lehrt sie, wie eine andere Beobachtung, welche K. am Schlusse noch mittheilt, dass es nicht immer grob-mechanischer und organisch bedingter Hindernisse für die Fortschaffung der Ingesta bedarf, um den Magen in eine übermässige peristaltische Thätigkeit zu versetzen. Bei der fraglichen Kranken waren keine Symptome vorhanden, die auf eine Verengerung am Pylorus oder Duodenum oder auf ein Geschwür irgendwo im Magen hinwiesen; ebensowenig bestand Säurebildung; das Leiden schien sich aus einer Atonie des mehr vertikal gestellten Magens und später hinzugetretenem Katarrhe entwickelt zu haben, die Erweiterung war mässig und doch präsentirte sich das Bild der peristaltischen Unruhe in ausgezeichneter Gestalt. K. hat eine grosse Zahl von Personen untersucht, bei welchen Magenerweiterung in verschiedener Grösse aus Atonie und Katarrh hervorgegangen war und deren dünne Bauchdecken sehr wohl die Wahrnehmung peristaltischer Bewegung gestattet hätten, aber es ist ihm bisher nur in den beiden erwähnten Fällen gelungen, das ausgesprochene Bild der peristaltischen Unruhe zu konstatiren, in allen anderen gewahrte er in der Regel gar keine oder doch nur schwach angedeutete Bewegungen. Diese Betrachtungen machen es ihm wahrscheinlich, dass es sich hier um eine besondere Form der peristaltischen Unruhe handelt, die ihren Grund in einem ungewöhnlichen Verhalten des Nervensystemes, vielleicht einer gesteigerten Erregbarkeit des peristaltischen Nervenapparates des Magens hat; der grobmechanisch bedingten gegenüber bezeichnet er sie als nervöse. Analoge Erscheinungen kennt man bekanntlich an den Därmen: „Wie am Magen Strikturen des Pylorus oder Duodenum, so steigern tiefer unten am Darme Strikturen des Rohres die peristaltischen Bewegungen der über der verengten Stelle gelegenen Abschnitte des Nahrungsschlauches und führen — wenn der Weg nicht ganz gesperrt, sondern nur verengt und erschwert ist — allmählig zu deren Erweiterung mit Hypertrophie der Muskularis. Es kommt zu einer peristaltischen Unruhe der Därme, die den damit Behafteten die grössten Qualen jahrelang bereiten kann. Eine zweite Form derselben findet sich bei nervösen Personen, bei Hypochondern und Hysterischen, und hat ihre Ursache allein in der gesteigerten Erregbarkeit des Nervensystemes. Mit dieser Form von abnormen peristaltischen Darmbewegungen möchte ich die des Magens bei meiner zweiten Kranken vergleichen und sie als Tormina ventriculi nervosa in Parallele zu den Tormina intestinorum nervosa stellen. — Die nervöse peristaltische Unruhe des Magens ist vielleicht häufiger als es scheint, und nicht an Zustände von Erweiterung gebunden. Man kann die Bewegungen des Magens nur nicht wahrnehmen, wenn er seine normale Grösse und Lage hat, und wenn er auch tief steht, so werden sie nur sichtbar bei hinreichend dünner und schlaffer Bauchwand. Manche Klagen reizbarer Personen können auf Unruhe des Magens bezogen werden: Gefühle

von Unruhe in der Magengegend, von Wogen und Wühlen, von Magenwinden, die den Weg suchen und nicht finden, von krampfhaften Bewegungen im Epigastrium; Besorgnisse, dass lebende Thiere sich im Magen bewegten und dgl. m. Die Auskultation des Magens ist leider nicht zur Erkenntniss dieser abnormen Bewegungen zu verwerthen, da nicht bloss die Peristaltik, sondern auch die Bauchpresse, Athmung und Herzthätigkeit im Magen gurgelnde und glucksende Geräusche erzeugen, überdies ganz ähnliche Geräusche auch in benachbarten Därmen zu Stande kommen". — Zum Schlusse theilt Kussmaul noch die Geschichte einer anderen Kranken mit, bei welcher die peristaltische Unruhe des Magens in ihrer nervösen Form von ihm selbst beobachtet wurde, betreffs welcher wir jedoch auf das Original verweisen. Die Therapie der nervösen peristaltischen Unruhe fällt mit jener der chronischen Magenkrankheiten zusammen.

W. Gregory gibt im ersten Abschnitte einer unter dem Präsidium von Verneuil geschriebenen Monographie: „De la méthode sanglante dans les rétrécissements de l'urèthre" (Paris 1879, 8°, 296 Seiten) eine vollständige Geschichte sowohl der inneren wie der äusseren Urethrotomie, welche durch Benutzung einer Reihe wenig bekannter Originalarbeiten neue Gesichtspunkte über manche Einzelheiten, so namentlich über die Verdienste Colot's und Tolet's um die Einführung der Urethrotomia externa darzubieten vermag. Verfasser theilt die Entwicklung der blutigen Behandlung der Harnröhrenverengerung in drei Perioden: in die Epoche ihrer Entstehung, in die Zeit der Renaissance und in das von der Doktrin der Gegenwart repräsentirte Stadium. Zur Beleuchtung dieses letzteren dient der zweite umfangreichste Abschnitt der Arbeit des Verfassers, welcher wesentlich statistischer Natur ist, und zwar werden in diesem Abschnitte sowohl eigene, meist in den Sälen von Labat und Lannelongue zu Bordeaux aufgenommene Beobachtungen als auch fremde Fälle berücksichtigt. Diese fremden Fälle sind theils serienweise französischen wie ausländischen Autoren entnommen, theils aber werden sie durch in der Journalliteratur der Neuzeit mitgetheilte interessante Einzelbeobachtungen gebildet. Im Ganzen ist es auf solche Weise Gregory gelungen, ein Material von 915 Fällen des inneren und 992 Fällen des äusseren Harnröhrenschnittes zusammenzubringen. Die Sterblichkeit bei jenen 915 Fällen betrug 46 oder 5 pCt., bei diesen 992 Fällen dagegen 88 oder 8.8 pCt., so dass eine Differenz der Ergebnisse zu Gunsten des inneren Harnröhrenschnittes vorhanden zu sein scheint. Berücksichtigt man jedoch, dass die meisten oder doch die Mehrzahl der äusseren Harnröhrenschnitte bei Kranken mit bereits vorgeschrittener Blasen- und Nieren-Erkrankung, verbunden mit Störung des Allgemeinbefindens, unternommen wurden, während es sich bei der Urethrotomia interna in der Regel um bis auf die hartnäckige Striktur gesunde Individuen gehandelt hat, so stellen sich die Resultate bedeutend anders heraus, als es beim blossen Anblicke der nackten Sterblichkeitsziffern scheinen sollte. Und diese so gewonnenen Resultate müssen um so mehr in's Gewicht fallen, als ein bedeutender Quotient der durch die Urethrotomia interna Behandelten die Verengerung nicht im tiefen (perinealen) Theile der Harnröhre, sondern in der Pars pendula hatte. Zieht man alle die Fälle der beiden von Gregory einander gegenübergestellten Operationen ab, welche nicht in Folge des chirurgischen Eingriffes, sondern durch bereits vorher bestehende anderweitige Erkrankung der betreffenden Individuen tödtlich endeten, so erhält man einerseits 30 Todte auf 934 durch den äusseren Harnröhrenschnitt Operirte, d. h. 3 pCt., andererseits 39 Todte auf 916 Fälle von innerem Harnröhrenschnitte, was 4.25 pCt. entspricht. Natürlich bestehen zwischen den einzelnen Statistiken der beiden Operationen häufig viel wesentlichere Unterschiede, als die soeben aus der Gesammtheit der Fälle vom Verfasser abgeleitete Sterblichkeitsdifferenz; es ist jedoch zu betonen, dass dort, wo ausnahmeweise — wie z. B. von Syme in Edinburg und von Bron in Lyon — die Urethrotomia externa als allgemeines Verfahren der Strikturbehandlung (wie dieses von vielen Chirurgen heutzutage mit der Urethrotomia interna geschieht) angewandt worden ist, die Resultate als ganz ausserordentlich günstige angesehen werden müssen. — Freilich ist nicht daran zu denken, die Urethrotomia externa je zum Range des Allgemeinverfahrens der Strikturbehandlung zu erheben; das ist nach G.'s Ansicht nur die allmählige temporäre Dilatation; trotz dieser Einschränkung hofft derselbe aber für die Zukunft noch eine weitere Verbesserung der Ergebnisse des äusseren Harnröhrenschnittes, wenn nämlich

die allgemeine Einführung der Lister'schen Wundbehandlung die Haupttodesursache bei dieser Operation, die Pyämie und Septikämie, aus den Krankensälen mehr und mehr verdrängt haben wird. —

Sehr ausführlich bespricht Colin im Bull. de l'acad. de méd. 1880 Nr. 15 („Sur le refroidissement du corps par l'eau. Action de la pluie, des aspersions et du bain froid".) unter weitläufiger Mittheilung von Versuchen den hinlänglich bekannten Gang der Abkühlung des Unterhautzellgewebes durch verschieden temperirtes, auf eine beschränkte Hautstelle wirkendes Wasser, ferner den verzögernden Einfluss einer schlecht leitenden Bedeckung (Haare, Federn). Hervorzuheben ist, dass nach beendigter Abkühlung das Wiederansteigen der Temperatur sehr viel langsamer erfolgt. So zeigte das unter die Haut eines Pferdes eingeführte Thermometer, welches durch die Abkühlung in einer Viertelstunde um 13.8° gesunken war, erst nach fünf Viertelstunden wieder die Anfangstemperatur. Aehnlich verhielt es sich bei Hunden, Kühen etc. Aus naheliegenden Gründen geschieht die Wieder-Erwärmung bei nackter oder leicht behaarter Haut schneller als bei starker Behaarung. — Die verschiedene Widerstands-Fähigkeit verschiedener Thiere (zum Theile abhängig von dem Körpervolumen) zeigte sich besonders bei kalten Vollbädern. Eine Hündin von 10 Kilo mit 38.6° Innentemperatur im Dezember starb in einem Bade von 0° nach kaum drei Stunden, nachdem die Temperatur bis unter 11° gesunken war, und zwar sank dieselbe von $^1/_2$ zu $^1/_2$ Stunde um 4.6—9.0—6.0—5.0—3.0°. Ein gleichzeitig in demselben Bade gehaltenes Kaninchen von 3 Kilo mit einer Anfangstemperatur von 39° starb schon nach 2 Stunden mit einer Temperatur von 12°. Das Sinken von $^1/_2$ zu $^1/_2$ Stunde war hier: 9.8—10.2—6.6—0.4°. Merkwürdiger Weise trat der Tod auch im Wasser von 10—15° kaum später ein, obgleich die Abkühlung ja viel langsamer erfolgte. So starb ein junger Hund von 4 Kilo in einem Bade von 12° nach 35 Minuten mit einer Innentemperatur von 25° und ein anderer Hund von $20^1/_2$ Kilo nach 3 Stunden, wobei die Innentemperatur von 40° auf 21° gesunken war. In Wasser von über 15° können grössere Thiere 6—8 Stunden leben, bis ihre Temperatur auf 20 oder 18° sinkt. — Auch in Halbbädern trat der Tod ziemlich schnell ein, z. B. bei einem Hunde von 4 Kilo, der bis zur mittleren Brustgegend stehend in Wasser von 15° gehalten wurde, nach 6 bis 7 Stunden mit einer Temperatur von 27°. Kleinere Thiere (Hund, Katze, Huhn) starben hier schon nach einer Stunde bis fünf Viertelstunden. — Colin macht dann auf die bekannten Unterschiede in der Wirkung kalter Luft und gleich kalten Wassers aufmerksam und auf die auffallende Thatsache, dass Säugethiere mit einer Innentemperatur wie die unserer Versuchsthiere im Eismeere leben, dessen Temperatur in der wärmsten Zeit an der Oberfläche nicht 5—7° übersteigt. — Schliesslich bespricht derselbe die dreifache Art der Kältewirkung: die reflektorische auf Athmung und Kreislauf, die Wärmeentziehung und die zusammenziehende Wirkung auf kontraktile Gewebe, und sucht die schädliche Einwirkung hauptsächlich in der Kongestion der inneren Organe, namentlich der Lungen- und Bronchial-Schleimhaut. —

Als festen Stützpunkt für die Zugkraft, durch welche — bei der Entropiumoperation am unteren Augenlide — das einwärts gekehrte Lid reponirt werden soll, benützt Hotz den unteren Rand des Tarsus in Verbindung mit der Fascia tarso-orbitalis; denn da diese mit dem infraorbitalen Knochenrande zusammenhängt, so ist der Tarsalrand selbst für jeden in senkrechter Richtung nach Oben wirkenden Zug ein unverrückbarer Punkt. Es genügt desshalb, die Lidhaut leicht nach Unten anzuspannen und an dem unteren Rande des Tarsus zu befestigen. Zu diesem Zwecke macht H. 4—6 Mm. unterhalb des Lidrandes auf der untergeschobenen Hornplatte einen horizontalen Hautschnitt vom inneren bis zum äusseren Canthus. Nach dem Hautschnitte fasst ein Assistent den oberen Wundrand mit einer Hackenpincette und zieht ihn nach Oben, während der Operateur mit dem Zeigefinger der linken Hand die Wangenhaut und mit dieser den unteren Wundrand nach Unten zieht. So wird die Orbicularis genügend blossgelegt und gespannt; einige Messerzüge, in der Richtung des Hautschnittes geführt, genügen, die Faserbündel der Pars ciliaris von der Pars orbitalis zu trennen und den unteren Rand des Tarsus freizulegen. Nun müssen von der mit der Lidhaut nach Oben gezogenen Pars ciliaris diejenigen Faserbündel

entfernt werden, welche ursprünglich den unteren Tarsalrand bedeckten. Der Operateur fasst daher mit einer feinen Pincette die unmittelbar hinter dem oberen Wundrande gelegenen Muskelfasern in der Breite von 2 Mm. und trägt diesen Muskelstreifen mit der Scheere vom äusseren bis zum inneren Wundwinkel ab. Etwaige auf dem unteren Drittheile des Tarsus haftende Muskelfasern werden noch sorgfältig entfernt und die Wunde in folgender Weise geschlossen: Eine krumme Nadel wird zuerst durch die Lidhaut knapp am oberen Wundrande eingestochen; dann fasst der Operateur den wunden Tarsalrand mit der Pincette, setzt die Nadel steil auf denselben und führt sie in einem kurzen Bogen durch denselben nach Unten so, dass ihre Spitze etwas unterhalb des Tarsus durch die Fascie wieder zum Vorscheine kommt. Ist der Tarsalrand mit der Fascie genügend gefasst, so wird die Nadel noch durch den entsprechenden Punkt des unteren Wundrandes geführt. In der Regel genügen vier Nähte. Die Reaktion ist gering. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Mai 1880.) —

In einer Arbeit über die physiologische Bedeutung des Fruchtwassers war Fehling zu Stuttgart zu dem Resultate gekommen, dass sämmtliche der Mutter einverleibte Stoffe im zweiten und dritten Urine des Neugeborenen stärker ausgeschieden wurden als im ersten, und hatte daraus den Schluss gezogen, dass die Funktion der Niere beim Fötus noch nicht dieselbe sei wie beim Neugeborenen, sondern von der Geburt ab allmählig stärker würde. — Porak hatte mit Ausnahme des chlorsauren Kali für sämmtliche geprüfte Stoffe wie salicylsaures Natron, Bromkali, Blutlaugensalz, schwefelsaures Chinin etc. dasselbe Gesetz gefunden. Bezüglich des Kali chloricum kam er zu dem Ergebnisse, dass dasselbe sehr rasch durch die Placenta hindurchtrete, aber eben so rasch wieder vom Fötus durch den Urin ausgeschieden werde. Die Reaktion war in dem ersten nach der Geburt entleerten Urine viel stärker, als in dem zweiten oder dritten. — Fehling stellte Kontrolversuche an und fand in der That die von Porak angegebene Thatsache richtig, nicht aber den Schluss, den dieser daraus gezogen hatte. Nach seiner Ansicht erklärt sich das raschere Auftreten der Reaktion im ersten Urine des Neugeborenen, das selbst vor dem im mütterlichen Blute kommen kann, aus der fast rein wässerigen Beschaffenheit des ersten Urines beim Neugeborenen, denn die Reaktion tritt hier eher auf als im zweiten Urine, auch wenn derselbe die fünffache Menge enthält. Die von Fehling vertheidigte physiologische Thatsache, dass die Nierensekretion des Neugeborenen normalerweise erst nach der Geburt in den Gang kommt, bleibt daher bestehen. (Archiv f. Gynäkologie XVI 2.) —

Nicht allein Retinitis, auch andere innere Augen-Entzündungen hängen ab von Allgemeinerkrankungen oder örtlicher Infektion bestimmter Körpertheile. Die Iris entzündet sich sehr leicht von der Hornhaut aus bei infektiöser Keratitis. Nicht selten pflanzt sich alsdann die Iritis auf den Ciliarkörper und die Chorioidea fort. Andererseits wieder wird die Iris und der Uvealtraktus bei den verschiedensten allgemeinen Infektionskrankheiten von einem entzündlichen Prozesse ergriffen. — Hierher gehört nach Th. Leber die eiterige Chorioiditis und Iritis durch Embolie septischer Thromben bei Pyämie und Puerperalfieber, bei ulzeröser Endokarditis, ferner die in sehr seltenen Fällen bei Typhus, Pneumonie etc. vorkommende eiterige Entzündung der Iris und Aderhaut, die eiterige Iridocyklitis nach Variola, die Cyklitis und Iritis bei Febris recurrens. — Bei sekundärer Syphilis gelangt der Infektionsstoff durch den Blutstrom in's Auge und erzeugt hier die bekannten Entzündungen. An die Syphilis schliesst sich innig die Tuberkulose, bei welcher bald einfache Miliartuberkulose, bald tuberkulöse Entzündung, nicht selten auch tuberkulöse Geschwülste, im Auge auftreten. Bei akutem Gelenkrheumatismus, bei chronischer deformirender Gelenkerkrankung, bei Muskelrheumatismus sowie nach Tripperrheumatismus wird Iritis, ein- und doppelseitige akute Neuritis optica beobachtet. Eine Form von Iritis, die mit sehr geringer Exsudation aber lebhaften Schmerzen verläuft, steht im Zusammenhange mit Intermittens und wird durch grosse Chinindosen geheilt. (Centralblatt f. prakt. Augenheilkunde 1880.) —

Die Untersuchungen des Dr. Ribemont über den Blutdruck in den Gefässen des Fötus und des Neugeborenen bestätigen neuerdings die Richtigkeit der An-

schauung, dass man das neugeborene Kind erst abnabeln soll, wenn jede Blutbewegung in der Nabelschnur aufgehört hat. R. weist nach, dass dem Kinde um so mehr Blutmenge verloren geht, je weniger Athemzüge es vor der Abnabelung gemacht hat, und ferner, dass es durch späte Abnabelung eine Quantität Blut noch gewinnt, welche für die Eröffnung des Lungenkreislaufes nothwendig ist. Er erörtert weiterhin die Frage, warum überhaupt das Blut aus dem Uterus noch in den geborenen Kindeskörper überströmt, und ist der Ansicht, dass nicht der Uterusdruck, sondern die Athmungsbewegungen durch Aspiration die Blutbewegung in der Nabelschnur bewirken. Den Gebärmutterzusammenziehungen wird nur ausnahmeweise in Fällen, in welchen die Respiration nicht in Gang kommt, einige Bedeutung beigelegt. (Wiener med. Wochenschrift, 1880, Nr. 33.)

Einer Arbeit von Hayem (in der Gaz. hebdomad., 1880, Nr. 13) über die anatomische Veränderung des Blutes in den Entzündungen entnehmen wir Folgendes: Die Vermehrung der weissen Blutkörperchen findet stets gleich im Beginne der Erkrankung Statt und erreicht regelmässig oder mit Schwankungen ein Maximum, welches mit dem Höhestadium der Erkrankung zusammenfällt, z. B. mit der Eiterung in Fällen von suppurativer Entzündung. Bei den Entzündungen im Stadium der Abnahme vermindert sich die Zahl der weissen Blutkörperchen, mehr oder weniger streng dem Gange der Krankheit folgend. In den suppurativen Entzündungen vermindert sich diese Zahl in dem Momente, in welchem sich der Eiter nach aussen entleert, um sich von Neuem zu vermehren, wenn die Eiterentleerung von einer sekundären Entzündung begleitet ist. Im Beginne der Rekonvalescenz der akuten Formen sieht man häufig während einer verschiedenen, aber immer kurzen, Zeit die Zahl der weissen Blutkörperchen auffällig unter die normale Gränze sinken, bevor das physiologische Mittel erreicht ist. — Die numerischen Schwankungen der rothen Blutkörperchen bei den entzündlichen Prozessen hängen von so verschiedenen Bedingungen ab und sind desshalb so wenig regelmässig, dass es schwer ist, eine allgemeine Beschreibung zu geben. Man kann nur sagen, dass eine akute Entzündung von acht- bis zehntägiger Dauer (z. B. Pneumonie) fast immer ein Verlust von 200,000 bis 1.000,000 rother Blutkörperchen in einem Kubikmillimeter hervorruft. Aber diese Abschätzung ist nicht genau, weil sie nur mit Hilfe einer Ziffer gemacht werden kann, welche nach der vollständigen Rückkehr zur Gesundheit gefunden wird. — Die Zahl der Hämatoblasten, welche im normalen Zustande 250.000 beträgt, ist während des Höhestadiums der akuten Entzündungen mit rascher Entwicklung nur wenig modifizirt. In der genuinen Pneumonie ist diese Zahl gewöhnlich etwas erhöht, während dieselbe in der Mehrzahl der übrigen entzündlichen Krankheiten vermindert ist; gegen das Ende der Entzündung steht die Ziffer am niedrigsten, dann erscheint plötzlich eine rasche und progressive Vermehrung der Hämatoblasten und diese Vermehrung ist die wichtigste und konstanteste Thatsache, welche die Zählung der Elemente des Blutes zur Evidenz bringt. In zwei bis drei Tagen erreicht die Zahl dieser Körperchen ein Maximum, welches die normale Ziffer um das 2—3—4 fache übersteigt. —

Wyeth ermahnt zur grössten Vorsicht bei der Operation der inkarzerirten Schenkelhernie, weil bereits einige Todesfälle in Folge von nicht beachteter Durchschneidung der Arteria obturatoria konstatirt seien. Er macht diesbezüglich darauf aufmerksam, dass nach seinen Untersuchungen bei 53 Sektionen — worunter 26 Weiber und 27 Männer —, bei Weibern in einem von 2—2½ Fällen, bei Männern in einem von 4—6 Fällen die Arteria obturatoria aus der tiefen Arteria epigastrica entspringt und viel öfter — als bekannt ist — anstatt an der Aussenseite an der Innenseite der Vena iliaca externa in das Becken herabsteigt, dabei quer über die Femoralscheide längs des inneren Randes des Schenkelringes verläuft und so bei der Gewohnheit der Operateure, das Messer mit seiner Schärfe stets dem inneren Rande des Kruralringes zuzuwenden, leicht verletzt werden kann. (Annals of the Anatomical and Surgical Society of Brooklyn, N.-Y. vol. II Nr. 7, 1880, Juli.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 40. *Erlangen*, am 2. Oktober 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Wirksamkeit künstlicher Verdauungspräparate. Purpura haemorrhagica in Folge chronischen Herzleidens. Erblichkeit der Osteopsathyrosis. Ueber Rückenmarkerschütterung. Kautschukeinwicklung bei Hodenentzündung. Lebercirrhose bei einem drei Monate alten Kinde. Ursache von Konvulsionen und Koma nach Dysenterie. Zur Statistik der Schilddrüsenerkrankung.

In der Zeitschrift f. klin. Medizin I 1 p. 231 liefert Dr. E. A. Ewald einen höchst dankenswerthen Beitrag zur näheren Kenntniss der Wirksamkeit künstlicher Verdauungspräparate, welche in der ärztlichen Praxis so häufig zur Verwendung kommen. Die Fabrikation derartiger Präparate, besonders künstlicher Pepsine, hat eine solche Ausdehnung gewonnen, dass die sparsame Kontrole derselben in der Literatur auffallen muss, während vielmehr eine Wiederholung derselben erforderlich erscheinen sollte, da sich die Güte der Fabrikate leicht ändern kann. Verfasser hat desshalb von einer Zusammenstellung der älteren vorhandenen Angaben abgesehen und bemerkt ausdrücklich, dass er nur die in Berlin gebräuchlichsten Präparate berücksichtigt hat. — Die Untersuchung wurde stets in der Art vorgenommen, dass Stärkelösungen von 2 Prozent oder abgewogene Mengen weiss ausgewaschenen und feucht ausgepressten Ochsenfibrins oder in kleine Würfel von etwa anderthalb Millimeter Kantenlänge zerschnittenes, hart gekochtes, abgewogenes Eiereiweiss mit bestimmten Mengen des Verdauungspräparates und der Digestionsflüssigkeit zusammengebracht und bei 38—40° C. im Verdauungsofen bis zur thunlichst vollständigen Auflösung belassen wurden. Die Bewegung des Magen- und Darm-Inhaltes, welche beim Thiere ein sehr wirksames und in der Pathologie viel zu wenig beachtetes Moment der Verdauungs-Thätigkeit darstellt, wurde dabei in der Weise nachgeahmt, dass die in sogenannten Standkolben befindlichen Proben alle zehn Minuten gleichmässig geschüttelt wurden. Eine Prüfung des Maximaleffektes der Präparate wurde unterlassen. Die Möglichkeit, eine gegebene Menge Ferment vollständig auszunutzen, d. h. die grösstmögliche Menge Substanz (Amylum oder Eiweiss) dadurch zu fermentiren, hängt bekanntlich davon ab, dass die gebildeten Produkte entfernt und das verbrauchte Menstruum ersetzt wird — Bedingungen, welche im gesunden Organismus vorhanden, ausserhalb desselben aber nur annähernd herzustellen sind. Eine Kenntniss dieser Verhältnisse in pathologischen Zuständen, in welchen wir gerade die betreffenden Präparate verwenden, fehlt uns aber noch ganz, so dass die Dosirung derselben immer eine ziemlich willkürliche bleibt, indessen glücklicher Weise eher zu hoch als zu niedrig ist. Denn, nimmt man an, dass bei genügendem Zusatze von Säurelösung 1 Theil Pepsin 100 Theile Fibrin löst, und bestimmt man mit C. Voit den Eiweisskonsum bei den beiden Hauptmahlzeiten eines gesunden Mannes auf 50—60 Grm., so reichen die bei dyspeptischen Zuständen gewöhnlich verordneten 0.5—1.0 Grm. Pepsin sicher aus. In den meisten, wenn nicht in allen derartigen Zuständen wird die genossene Eiweissmenge bedeutend geringer sein und würde immer ein Ueberschuss von Ferment vorhanden sein, selbst wenn 1 Theil Pepsin nicht 100 Theile Eiweiss löste. Es kommt desshalb weit mehr darauf an, die Fähigkeit und Schnelligkeit

der Wirkung eines Präparates zu prüfen als seinen Maximaleffekt sicher zu stellen. Verf. hebt jedoch hervor, dass in vielen Fällen nicht sowohl der Mangel an Ferment, als der Mangel des richtigen Säuregrades, oder beider Faktoren zugleich zu krankhaften Störungen der Magenverdauung Veranlassung gibt. Die so häufigen Klagen über „saures Aufstossen" sind durchaus kein unzweifelhafter Beweis für eine abnorme Sekretion von Magensäure; dasselbe ist vielmehr nicht selten das Produkt oder der Ausdruck abnormer Zersetzungsvorgänge im Magen, die gerade durch eine ungenügende Säurebildung im Anfange der Verdauung bedingt sind. — Ewald hat nun folgende Pepsinpräparate einer Prüfung unterzogen, welche durchschnittlich, stets aber bei denjenigen Präparaten, wiederholt wurde, welche eine mangelhafte Wirkung ergeben hatten: 1) Ptyalinum vegetabile (Fabrik von Witte in Rostock), ein röthlich-graues, luftbeständiges, fade schmeckendes Pulver, welches unter dem Mikroskope Zellen vom Charakter der Amylumzellen zeigt. Nach Zusatz von Kalilauge quellen dieselben auf, werden dann blass und lösen sich auf. Zusatz von Jod-Jodkaliumlösung färbt die wässerige Lösung des Pulvers und ebenso die einzelnen Zellen roth-violett. In der Lösung lässt sich weder Stärke, noch Zucker, noch Eiweiss nachweisen. Das Präparat besteht demnach wahrscheinlich aus derjenigen Modifikation des pflanzlichem Amylum, welche man als Erythrodextrin bezeichnet; 50 CC. Stärkelösung von 2 Prozent mit 0.5 Grm. Ptyal. veget. versetzt und von 10 zu 10 Minuten auf Zucker geprüft, gaben nach 10 Minuten die erste Zuckerreaktion; aber noch nach einer Stunde liess sich reichlich Stärke und Erythrodextrin nachweisen. Das Präparat wirkt also wie gemischter Mundspeichel, jedoch viel schwächer. — 2) Ptyalin-Pepsin (Fabrik von Witte), ein graues trockenes, leicht süsslich schmeckendes, aus zahlreichen Schollen und Körnchen, die mit vielen Amylumzellen durchmischt sind, bestehendes Pulver. Die wässerige Lösung gibt die Erythrodextrin-Reaktion, wird mit Kalilauge versetzt rosaroth und gibt beim Kochen mit Kalilauge und Kupfersulphat eine ganz schwache Reduktion des Kupfers. Kochen und Ansäuern mit verdünnter Essigsäure geben keinen Niederschlag; Eisessig und Ferrocyankalium bewirken eine leichte, konzentrirte Tanninlösung eine stärkere Trübung. Wurden 25 Grm. Fibrin, 100 CC. zweiprozentiger Kleister und 1.0 Grm. Ptyalin-Pepsin mit 0.3 Grm. Salzsäure versetzt, so war nach einer und einer halben Stunde das Fibrin fast ganz gelöst, Peptone und Zucker nachweisbar. Aber noch nach fünfstündiger Verdauung waren sowohl ein reichliches Neutralisationspräparat (Syntonin), Niederschlag mit Essigsäure und Ferrocyankalium, als auch Stärkereaktion auf Jodzusatz zu konstatiren. Das Präparat entfaltet also eine verhältnissmässig schwache Wirkung. — 3) Pepsinum germanicum solubile (aus derselben Fabrik): ein weisses, fast geschmackloses Pulver, ohne Beimengung von Amylumkörnern und ohne Reaktion auf Jod-Jodkaliumlösung. In Wasser löslich wie 1:50 gibt es dieselben Eiweissreaktionen wie das Ptyalin-Pepsin. Dieses Präparat ist als ein verhältnissmässig reiner Fermentkörper anzusehen. Lösung wie Pulver zeigen mit Fibrin und Säuren von entsprechender Konzentration kräftig verdauende Wirkung: 2 Grm. Fibrin werden von 1.0 Pepsin und 50 CC. Salzsäurelösung von 0.35 pCt. in 40 Minuten gelöst. Die klare Lösung zeigt bei vorsichtiger Neutralisation einen ganz geringen, schwer sichtbaren Niederschlag von Syntonin, starke Pepton-Reaktion mit Kalilauge und Kupfersulphat, keine Trübung beim Kochen und nur geringe Trübung mit Essigsäure und Ferrocyankalium. Der grösste Theil des Fibrins ist also in Peptone umgewandelt. Dieses Präparat besitzt demnach eine ausgezeichnet verdauende Wirksamkeit. — 4) Pepsinum pulverisatum (Simon'sche Offizin zu Berlin), ein weisses, geschmackloses, leicht in Wasser lösliches Pulver, stellt sich als eine sehr reine Fermentlösung dar und ist in seiner verdauenden Thätigkeit dem sub 3 beschriebenen Präparate vollkommen ebenbürtig. — 5) Das Gleiche gilt von dem Pepsinum optimum solubile von Wittich und Dragendorf (Schering's Apotheke zu Berlin), welches den beiden letztgenannten Präparaten an Vorzüglichkeit ganz gleichkommt. — 6) Das Pepsin aus der Fabrik von Finzelberg in Andernach am Rhein ist ein weissgelbliches Pulver, welches in wässeriger Lösung die gleichen Reaktionen gibt wie die bisher genannten Präparate, aber ziemlich schwer in Wasser löslich ist. Fibrin wird eben so rasch von ihm gelöst wie von Nr. 3 und 4, doch bleibt die Lösung trübe und gibt nach dem Filtriren und Neutralisiren einen ziemlich bedeutenden Syntonin-Niederschlag anstatt der geringen Trübung, wie sie Nr. 3 und 4 geben. Die peptonisirende Kraft dieses Präparates

ist schwächer als die der ebengenannten. — 7) Pepsinum granulatum (Simon'sche Apotheke zu Berlin) ist mit viel Eiweiss und Peptonen verunreinigt und seine verdauende Kraft viel schwächer wie die des pulverförmigen Präparates der gleichen Offizin, selbst schwächer wie die von Nr. 6. — Mit den drei letztgenannten Präparaten wurden dieselben Proben sechs Monate nach Bezug noch einmal angestellt und ihre ungeschwächte Wirkung konstatirt. — 8) Pepsin-Essenzen, Pepsin-Weine. Diese Präparate erfreuen sich bei Aerzten und Laien einer grossen Beliebtheit. Weil die Alkoholica, speziell die gehaltreichen Weine, als Stomachica gelten, so glaubt man durch die Verbindung derselben mit Pepsin besonders günstige Wirkungen erzielen zu können; auch soll sich das Pepsin in der weinigen Lösung besser halten als in Pulverform. Wittstein fand jedoch das Witte'sche Pepsin noch nach fünf Jahren gut wirksam und die vom Verfasser geprüften Präparate hatten nach sechs Monaten, in Pappschachteln aufbewahrt, nichts an ihrer Wirkung eingebüsst; mehr kann man aber in Beziehung auf Haltbarkeit nicht verlangen. Ewald hat drei Pepsin-Essenzen untersucht und geprüft, welche die Besonderheit zeigten, dass — selbst bei Zusatz von Salzsäure — die Fibrinflocken zu einer Zeit noch kompakt und wenig gelockert waren, zu der sie bei Zusatz von reinem Pepsin (statt der Essenzen) bereits im Stadium vollster Lockerung sich befanden. Wurde nun noch der Zusatz von Salzsäure weggelassen, so entfalteten die Essenzen eine noch schwächere Wirkung. Lässt sich nun auch nicht mit Bestimmtheit entscheiden, ob sich die Verhältnisse im Magen ebenso wie im Verdauungsofen gestalten, so geht doch aus Verfassers Untersuchungen unzweifelhaft hervor, dass das reine Pepsin, mit Zusatz von Acidum hydrochloricum, unter allen Umständen energischer wirkt wie die Pepsinessenzen oder Pepsinweine, sowie dass letztere zur Entfaltung ihrer Wirkung noch einen erheblichen Zusatz einer Salzsäurelösung erfordern. — 9—11) Das Pankreatin von Witte, das von Simon und das aus Schering's Apotheke sind drei gänzlich wirkungslose Präparate. — 12) Pankreatin von Savory und Moore in London wirkt auf Stärke so, dass bereits nach zehn Minuten eine starke Zuckerreaktion erfolgt und nach 25 Minuten keine Stärke durch Jod mehr nachzuweisen ist. 5.0 Fibrin, 0.2 Pankreatin und 100 CC. einprozentige Sodalösung bilden nach drei Stunden eine trüb-gelbliche Flüssigkeit, welche alle Peptonreaktionen darbietet. — 13) Fibrin-Pankreatin von Huth in Rimpar bei Würzburg bewirkt in alkalischer Lösung eine ganz schwache Fibrinverdauung. Die beiden letztgenannten Präparate wirken auf Fibrin ungleich schwächer wie ein vom Verfasser selbst bereitetes Pankreas-Glyzerin-Extrakt. — Verfasser wiederholt die schon in seiner bekannten Schrift ausgesprochene Ansicht, dass ihm der therapeutische Werth aller Pankreaspräparate ein durchaus illusorischer zu sein scheine, zum wenigsten insoweit es sich um die Trypsin- (Eiweiss-) Verdauung handle. Das im Pankreassafte vorhandene, die Lösung des Eiweisses bewirkende Ferment, das Trypsin, verliert nach Kühne's Untersuchungen durch den Einfluss der Pepsinverdauung die Fähigkeit, auf Eiweiss in neutraler oder alkalischer Lösung einzuwirken. Von der Richtigkeit dieser Thatsache hat sich Ewald wiederholt überzeugt, theils mit Pankreas-Glyzerin-Extrakt, theils mit dem Savory'schen Pankreatin. Da wir aber zur Zeit, abgesehen von der Einführung durch den Mastdarm, das Pankreatin nicht in den Darm bringen können, ohne dass es bei dem Durchgange durch den Magen der Pepsinverdauung unterliegt, so würde die Darreichung der Pankreaspräparate bezüglich ihrer Trypsinwirkung nur dann eine rationelle Grundlage haben, wenn man sie entweder (vielleicht durch passende Kapseln) vor der Magenverdauung schützen könnte, oder der gewiss sehr seltene Fall vorläge, dass die Magenverdauung gänzlich gehemmt ist, oder die alkalische Beschaffenheit des Mageninhaltes schon hier den Beginn einer künstlichen Pankreasverdauung gestattet. Aus dem Angeführten geht mithin hervor, dass von der Darreichung des Pankreatin ein Erfolg nicht zu erwarten ist, wenn es sich um Beförderung der Eiweissverdauung im Darmkanale handelt. —

Ueber einen Fall von Purpura haemorrhagica in Folge eines chronischen Herzleidens geben Rigal und Cornil in der Union méd., 1880, einen ausführlichen Bericht, welcher namentlich in Bezug auf die histologischen Veränderungen grosses Interesse darbietet, jedoch leider keine Angaben über die Beschaffenheit des Blutes enthält. Die von Cornil ausgeführte spezielle Untersuchung der Haut ergab die Epidermis über den Purpuraflecken normal, das Papillarnetz und

*

das Korium von Blut infiltrirt. Die Papillargefässe waren ungewöhnlich ausgedehnt, ebenso alle übrigen, arteriellen sowohl als venösen Hautgefässe. Zwischen den Bindegewebsbündeln der Haut lagen theils parallel laufende, theils sternförmig gruppirte Haufen von extravasirten rothen Kügelchen, während die Bindegewebszellen selbst nicht verändert erschienen. Auf der Oberhaut mehrerer dieser Purpuraflecke gewahrte man sehr kleine, dem unbewaffneten Auge kaum sichtbare Bläschen, durch einen Erguss von Flüssigkeit zwischen Papillen und Schleimkörper oder in letzterem selbst bedingt, welcher rothe Blutkörperchen und Lymphzellen enthielt. Zum Theile waren diese Bläschen über die Oberfläche erhaben, kommunizirten aber weder mit den Schweiss- noch mit den Talg-Drüsen der Haut, noch mit den Haarscheiden; den Boden, auf welchem sie standen, bildete ein Papillarkörper, welcher mehr oder weniger von noch adhärirenden Schleimkörperzellen bedeckt war; man fand aber auch eine oder mehrere Papillen entweder ganz von ihren Zellen entblösst oder von einer einer tieferen Schichte des Schleimkörpers angehörigen Zellenlage bedeckt. Diese Zellen erschienen perpendikulär auf die Papillarfläche eingepflanzt, wie dies im normalen Zustande der Fall ist. Die Dicke der den Papillen adhärirenden Schleimkörperlage war im Centrum und in der Peripherie der Bläschen verschieden; führte man z. B. den Schnitt durch den grössten Durchmesser derselben, so sah man eine oder mehrere Papillen entweder an ihrer Spitze oder in der ganzen Breite der Papille von Epidermis vollständig entblösst, während — je mehr man sich den Rändern der Bläschen näherte — das adhärirende Malpighi'sche Stratum dichter wurde. Bei den dem grössten Durchmesser entsprechenden Präparaten fand C. die Papillen stets ihrer Spitze beraubt. Wahrscheinlich sind es die Blutgefässe dieser Papillen, welche den Austritt von Plasma, Lymphzellen und rothen Blutkörperchen vermittelt hatten; letztere Fluida hatten sich dann entweder zwischen Papille und Schleimkörper infiltrirt, oder sich inmitten des letzteren abgesetzt und diesen dann in zwei Partieen, eine dem Papillarkörper adhärent bleibende und eine andere mit der Epidermis als Wölbung des Bläschens sich erhebende, getrennt. Die Gefässe der Papillen fand C. wesentlich dilatirt, ebenso die des Korium, so dass hier — wie bei einfachen Ekchymosen — Blutergüsse zwischen die Bindegewebsbündel ausgetreten waren. Das Bindegewebe selbst bot keine Zeichen von Entzündung oder von Schwellung dar, auch bestand kein Erguss von Lymphzellen zwischen seinen Bündeln. Am Rande der Bläschen, der Gränze ihrer Höhlung und des Corpus mucosum entsprechend, sah man ein Netz feinster, theils aus Faserstoff, theils aus Kugel- oder Hohlzellen des Corpus mucosum gebildeter Fibrillen. — Nach alledem erscheint es zweifellos, dass die gänzlich zerstörten Papillen als der Ausgangspunkt des Ergusses der Flüssigkeit, der weissen und rothen Blutkörperchen, welche die Epidermisschichte gehoben und sich zwischen die Zellen des Malpighi'schen Schleimkörpers infiltrirt hatten, zu betrachten sind. — Die grösseren Blasen (bulles) verdankten demselben Mechanismus ihre Entstehung; sie hatten einen Durchmesser von 1—3 Cm., waren theils regelmässig rund, theils hatten sie, gleich den Phlyktänen, einen unregelmässigen Rand. Ein senkrecht durch ihre Spitze geführter Schnitt zeigte regelmässig eine Erhebung beider Epidermisschichten. Die Hornschicht wie auch die Malpighi'sche Schicht waren wesentlich verdickt und so ziemlich mit einander verschmolzen, letztere zeigte einen Abdruck der Papillen, angedeutet durch Bögen fortlaufender Zellenreihen, welche die Papillen von einander trennten. Ausserdem gewahrte man hier und da um das Corpus mucosum flottirende Stränge, die Gänge enukleirter, vom Papillarkörper und von der Hautoberfläche ausgehender Schweissdrüsen, welche, frei flottirend, ihren Weg quer durch den flüssigen Blaseninhalt nahmen; dem blossen Auge erschienen diese Schweissdrüsenmündungen als kleine undurchsichtige weissliche Pünktchen auf der Oberfläche der Blasen. Der flüssige Inhalt letzterer war derselbe wie jener der kleinen Bläschen: Lymphzellen, weisse Blutkörperchen, Faserstoffelemente, Kugel- und Hohl-Zellen des Corpus mucosum, Letztere bisweilen flachgedrückt und zu Strängen verlängert, in ihren Ausbuchtungen Lymphzellen enthaltend. Bei den grössten und ältesten Blasen war nur noch die Hornschicht der Epidermis vorhanden, das Corpus mucosum war zerstört, seine Zellen erschienen durch das sie umspülende Fluidum auseinandergedrängt und in letzterem vereinzelt umherschwimmend. Am Rande dieser Blasen war noch eine schmale Lage Schleimkörperzellen erhalten, welche dem Papillarkörper und der Hornschicht der Epidermis adhärirten, während in der abgehobenen Partie der letzteren

weder davon noch von den Schweissdrüsengängen eine Spur zu sehen war. Nur diejenigen Epidermoidalzellen, welche den konzentrischen Kreis um diese Ausführungsgänge bilden, sowie eine Anhäufung von Hornzellen waren an der superfiziellen Epidermis noch sichtbar in Form kleiner mattweisser Punkte, welche um so deutlicher hervortraten, je dünner die abgehobene Oberhaut war. Die Papillarschicht, welche die Basis der Blasen bildete, und die Lederhaut zeigten gleiche Gefässdilatation und Blutinfiltration, wie die bei den Bläschen beschriebene, dagegen keine Spuren von Entzündung im histologischen Sinne. — Sämmtliche beschriebene Hautveränderungen, sowohl die einfachen als die zu Bläschen, Blasen und Phlyktänen erhobenen Ekchymosen, sind somit nach dem Angeführten als durch dieselbe Ursache — Erweiterung der Gefässe und Austritt rother und weisser Blutkörperchen sowie Infiltration der letzteren zwischen die Bindegewebsfasern und unter die beiden Epidermisschichten — entstanden zu betrachten. Die Trennung der Epidermisschichten ist aber nicht am Locus minoris resistentiae, d. h. zwischen Corpus mucosum und Epidermis, im Stratum der granulösen Zellen, sondern primitiv zwischen den Papillen des Schleimkörpers erfolgt und ist von da weiter in das Innere des letzteren vorgedrungen. — An den ältesten Ekchymosen liess sich vollständige Mortifikation der Haut nachweisen, sie zeigte eine schwärzlich-braune Färbung und erschien auf dem Durchschnitte vertrocknet, während der Panniculus adiposus noch intakt geblieben war. Senkrechte Schnitte solcher Hautstückchen zeigten unter dem Mikroskope die Dermafasern vollständig erhalten, nur durch rothe aneinandergepresste Blutkügelchen getrennt. Die Blutgefässe der Papillen, des Corium und des Panniculus adiposus waren durch Blut erweitert, die Fettzellen normal. An den grossen Gefässen, Venen wie Arterien, liess sich keine Veränderung der Wandungen nachweisen, mit Ausnahme einer leichten Verdickung der Arterienwandungen, was nicht auf Rechnung eines vorhandenen Herzleidens zu setzen und nicht in Zusammenhang mit der weit später aufgetretenen Hautaffektion zu bringen ist. Die Mortifikation der Haut an jenen ältesten Ekchymosen ist also nur auf die ekchymotische Blutstase und dadurch bedingte vollständige Hemmung der Blutzirkulation zurückzuführen. — Die Verfasser ziehen aus ihren Untersuchungen folgende Schlüsse: 1) Die Purpura haemorrhagica gravis ist ein Symptomenkomplex, der sich hauptsächlich durch Blutaustritte unter Haut und Schleimhaut und durch progressive, aus Erschöpfung des Nervensystemes resultirende allgemeine Schwäche, welche nicht immer im Verhältnisse zur Heftigkeit der Blutungen zu stehen braucht, charakterisirt. — 2) Zur Erklärung des Entstehens der Hämorrhagieen ist die Annahme einer vaskulären Innervationsstörung gerechtfertigt, welche Störung entweder in einer Reizung des Sympathikus oder in verminderter Aktion der vasomotorischen Centren ihren Grund hat. Wenn auch die Veränderungen im Blute und die pathologische Beschaffenheit der Gefässwandungen hierbei nicht ohne Bedeutung sind, so erscheinen dieselben doch so verschiedenartig und unbestimmt, dass sie allein als Ursache des Ausbrechens der Purpura haemorrhagica — ohne die oben angenommene Innervationsstörung — nicht betrachtet werden können. — 3) Im Verlaufe von chronischen Krankheiten, namentlich solchen des Herzens, kann eine Purpura haemorrhagica in akuter Form auftreten, bevor noch ein bemerkenswerther kachektischer Zustand nachweisbar ist. Die Alteration der Gefässe im Bereiche der ekchymotischen Flecke kann auf einfacher Ektasie der Arteriolen des Corium beruhen. — 4) Bei der Beurtheilung analoger Fälle hat man diagnostisch strenge zwischen Variola haemorrhagica, Skorbut, Hämophilie und der wirklichen Purpura haemorrhagica zu unterscheiden. —

Da die Literatur über die „Osteopsathyrosis“ und speziell über die Erblichkeit derselben nur eine sparsame ist, glaubt Greenish folgenden interessanten Beitrag veröffentlichen zu sollen. Ein im Uebrigen ganz gesunder, nur etwas bleicher und geistig beschränkter 18jähriger Bursche kam wegen eines vor 6 Monaten entstandenen, noch nicht fest verheilten linksseitigen Oberschenkelbruches in Behandlung. Die Anamnese ergab: der Kranke brach im 12. Lebensjahre den rechten Oberschenkel und einige Jahre später denselben von Neuem; beide Male erfolgte Vereinigung in normal kurzer Zeit; früher hatte derselbe beide Vorderarme gebrochen, und zwar jeden drei Male; in frühester Kindheit erlitt er einen Bruch des linken Oberschenkels, der gut verheilte, aber vor drei Jahren abermals brach; dieses Mal dauerte es ein Jahr, bis die Consolidation eintrat;

nach einigen Monaten wurde die Bruchstelle wieder beweglich, um schliesslich definitiv fest zu heilen. Die Familiengeschichte ergibt folgende Details: Der Kranke hatte zwei Schwestern und zwei Brüder; von letzteren erlitt nur einer in Folge einer schweren Maschinenverletzung den Bruch eines Armes und Unterschenkels, dagegen brach der Vater einen Oberschenkel und der Grossvater eine Anzahl Knochen; derselbe soll zwar an Karzinom gestorben sein, doch scheint dieses die Knochenbrüche nicht bedingt zu haben. Ein 17jähriger Vetter des Kranken wurde ein Jahr später wegen linksseitigen Oberschenkelbruches aufgenommen; derselbe hatte bis dahin folgende Knochenbrüche erlitten: vor zehn Jahren am linken Oberschenkel, vor sechs und drei Jahren am Vorderarme. Dieser junge Mensch hatte drei Brüder, von denen zwei je vier Knochenbrüche, der dritte aber deren acht erlitten hatte; von seinen fünf Schwestern hatte nur die Eine drei Brüche gehabt; sein Vater hatte zwei Mal einen Knochen gebrochen, während sein Grossvater vielfacher Brüche wegen Invalide geworden war. Dieser Grossvater hatte drei Söhne gehabt, deren Erster nur einen Knochenbruch erlitt, während von seinen zwei Kindern das Eine zwei Male und das Andere sogar 13 Male einen Knochen brach. Der zweite Sohn jenes Grossvaters hatte zwei Brüche erlitten; von seinen Kindern aber hatte das Erste 4, das Zweite 4, das Dritte 8, das Vierte 4 und das Fünfte 3 Brüche gehabt. Der dritte Sohn des erwähnten Grossvaters sowie dessen zwei Töchter hatten weder Brüche noch Nachkommen. Die Mehrzahl der Brüche trat bei geringfügigen Gelegenheitsursachen ein. Diese Fragilitas ossium ist von der meist nach der Pubertät auftretenden Mollities ossium durchaus zu trennen; bei ihr tritt fast ohne Ausnahme definitive Vereinigung, bei letzterer in der Regel keine feste Verheilung ein. Die bei Geisteskranken beobachtete Neigung zu Frakturen hat ihre Ursache in einer Veränderung des Knochengewebes. (Brit. med. Journal, 1880, Vol. I, p. 966.) —

Von Erschütterung des Rückenmarkes kann man nach H. Obersteiner nur dann sprechen, wenn durch eine einzige heftige Einwirkung oder durch wiederholte, wenn auch bedeutend weniger heftige Einwirkungen, welche die Wirbelsäule direkt oder indirekt treffen, die Funktionen des Rückenmarkes alterirt werden, ohne dass sich in diesem Organe, alsbald nach dem Einwirken der äusseren Gewalt, gröbere anatomische Veränderungen nachweisen oder annehmen lassen. O. unterscheidet eine akute und eine chronische Rückenmarkerschütterung. Letztere ist wenig bekannt, doch bemerkt O., dass sich bei Tramway-Condukteuren nach langer Thätigkeit in ihrem Berufe Dienstunfähigkeit, vor Allem bedingt durch Schwäche und Unsicherheit der Beine, einstellt. Die Ursachen der akuten Rückenmarkerschütterung sind: 1) Sturz oder Schlag überhaupt, welcher die Wirbelsäule direkt oder indirekt trifft; 2) Schussverletzungen der Wirbelsäule ohne Eröffnung des Wirbelkanales; 3) heftige allgemeine Erschütterungen (bei Eisenbahnzusammenstössen). Betreffs der Symptome der Rückenmark-Erschütterung unterscheidet O. allgemeine und partielle Rückenmarkerschütterungen. Die letztere Form kommt hauptsächlich bei Schussverletzungen in Betracht. Auch in den Fällen allgemeiner Erschütterung pflegt hauptsächlich die untere Körperhälfte zu leiden. Ein weiterer Unterschied liegt darin, dass bald unmittelbar nach der Erschütterung die heftigsten Symptome eintreten, bald erst nach längerer Zeit die Erscheinungen allmählig sich herausbilden. In einer Tabelle von 63 sorgfältig ausgewählten Fällen finden sich 27 (= 40 pCt.) Fälle letzterer Art. Dieselben pflegen progressiv zu sein und haben eine schlechte Prognose. Von den 27 Fällen genasen nur 4, 3 wurden gebessert, 20 verliefen letal. — Die Symptome der reinen Rückenmarkerschütterung sind: mehr oder weniger vollständige Lähmung der Extremitäten (besonders der Beine), der Blase und des Mastdarmes, Anästhesie, daneben inkonstante Symptome, z. B. Hämaturie. Ausdruck einer konsekutiven Myelitis sind Kontrakturen, Hyperästhesieen und Decubitus. Erscheinungen von Commotio cerebri können die Rückenmarkerschütterung kompliziren. Von 63 Patienten genasen 20 und starben 18; viele Kranke entzogen sich jedoch relativ frühe der Beobachtung. Die vollständige Heilung erfolgt oft erst sehr spät, nach Jahren; zuweilen bleibt Blasenlähmung allein zurück. Hereditär belastete Personen, vielleicht auch Potatoren, scheinen gegen Erschütterung des Centralnervensystems besonders empfindlich zu sein. — Nach den wenigen Sektionsbefunden scheint der der Rückenmarkerschütterung folgende myelitische Prozess in regellos zerstreuten Herden, besonders in der Marksubstanz, aufzutreten. Zu-

weilen entwickeln sich Neubildungen. — Bei einer reinen Rückenmarkerschütterung handelt es sich nach Obersteiner um gewisse molekulare Veränderungen in den nervösen Elementen des Rückenmarkes, welche, ihrer Intensität nach vom Anfange sehr verschieden, auch im weiteren Verlaufe sich nicht gleich verhalten, sondern in dem einen Falle sich wieder ausgleichen, in dem anderen aber stetig zunehmen und zur Entstehung eines myelitischen Prozesses Veranlassung geben können. (Wiener med. Jahrb. III u. IV.) —

In einer direkten Mittheilung an die Redaktion der allgemeinen medizinischen Centralzeitung vom 8. September 1880 empfiehlt Sanitätsrath Dr. Blaschko zu Berlin die Kautschuckeinwicklung bei Hodenentzündung mit nachstehenden Worten: „Von der Ansicht ausgehend, dass die Kompression des entzündeten Hodens das beste antiphlogistische Heilmittel sei, hat bekanntlich Fricke seiner Zeit die Einwicklung desselben mit Heftpflasterstreifen als wirksam empfohlen, und ist diese Heilmethode längere Zeit als bewährt befunden worden. Nicht mindere Erfolge gewährte mir auch die Behandlung mittelst Jodcollodium, wobei jedoch die Kranken bei der Aufpinselung über empfindlichen Schmerz klagten. In beiden Methoden zeigt sich die Kompression als das die Heilung beschleunigende Agens, sie haben indessen Schmerz als Begleiterscheinung im Gefolge und es ist die Entfernung sowohl der erhärteten Collodiumschichte als auch der an den Haaren festklebenden Heftpflasterstreifen mit mancherlei Unbequemlichkeiten verbunden. Ich entschloss mich daher, patentirte Kautschukbinden zur Einwicklung der entzündeten Hoden anzuwenden, und hatte die Genugthuung, dass die Kranken innerhalb weniger Tage, ohne Schmerzempfindung bei der Applikation und der Entfernung des Verbandes, von ihrem Leiden befreit wurden. Die Bandage ist 6 Cm. breit und etwa 1 Meter lang und wird 3—4 Male um den kranken Hoden fest umgeschnürt, dann mittelst der daran angebrachten Vorrichtung befestigt; sie haftet dann, ohne sich zu verschieben, und gewährt noch den Vortheil, dass die Binde, wenn mit kaltem Wasser gereinigt, auch anderweitig verwendet werden kann". Solche Bandagen sind zu haben bei Herrn Kraus, Commandantenstrasse 33 in Berlin. —

Folgenden Fall von Lebercirrhose bei einem drei Monate alten Kinde veröffentlicht mit ätiologischen Bemerkungen Thomas Oliver im Brit. med. Journal, 1880, Juni. Derselbe betraf das dreimonatliche, sonst wohl entwickelte, aber fahl aussehende Mädchen einer Frau von etwas kachektischem Aussehen. Der Unterleib des Kindes war ansehnlich vergrössert, mass um den Nabel herum $17^1/_2$ Zoll und enthielt etwas Flüssigkeit, die Leberdämpfung war bedeutend nach abwärts verlängert, der Stuhl blass, häufig war Nasenbluten vorhanden. Von überreichem Genusse geistiger Getränke seitens der Eltern, ebenso von Syphilis bei denselben, dem leidenden Kinde oder den anderen aus derselben Ehe stammenden Kindern war nichts zu entdecken. Das Kind starb 19 Tage später, nachdem die Epistaxis sich häufig wiederholt und Oedem im Gesichte und an den Füssen sich entwickelt hatte, unter Konvulsionen. Die noch am Todestage vorgenommene Sektion ergab den rechten mittleren Lungenlappen hyperämisch, sonst jedoch die Lungen gesund, das Herz normal, anderthalb Unzen schwer; die Leber aber nahm ein Dritttheil der Bauchhöhle ein, war blass und wog 15 Unzen; die Nieren waren gesund; die Milz vergrössert, fest, sehr dunkel gefärbt; die Gekrösdrüsen waren ebenfalls sämmtlich vergrössert und im Bauchfellsacke befand sich etwas seröse Flüssigkeit. — Unter dem Mikroskope zeigten Durchschnitte der Leber die charakteristischen Zeichen der Cirrhose: die einzelnen Lobuli waren von einander durch dichtes fibröses Gewebe von verschiedener Breite getrennt, oberhalb dieses stützenden Netzwerkes fanden sich zahlreiche freie Kerne und viele Leberzellen enthielten Fettkügelchen. Auch die Gefässwände waren ansehnlich verdickt und an zahlreichen Stellen die Kapillaren geborsten. — Mit Zuhilfenahme von 19 kürzlich von Lepp veröffentlichten Fällen derselben Art bei Kindern kommt Oliver zu dem Schlusse, dass die Erkrankung sich auf beide Geschlechter ziemlich gleichmässig vertheilt. In Bezug auf das Alter jedoch vertheilen sich die 20 Fälle der Art, dass 15 Kinder zwischen dem 7. und 13. Jahre, 3 im Alter von 5—6 Jahren standen, eines 15 Monate und der Fall des Verfassers selbst nur 3 Monate zählte. Der grösste Theil der bekannt gewordenen Fälle stand somit jenseits der zweiten Dentition und da kann O. die Ansicht nicht unterdrücken, dass in den meisten Fällen dieser Art denn

doch hereditäre Syphilis in ihrer mildesten Form, welche die erste Lebenszeit verschont und erst zur Zeit der zweiten Zahnung in die Erscheinung tritt, die Ursache abgibt — eine Ansicht, die sich wohl auf das Vorkommen von Lebercirrhose bei mit manifester Syphilis geborenen Kindern stützt, sonst aber vorläufig nur Hypothese bleibt. —

In zahlreichen Fällen von Dysenterie treten, nachdem die Rekonvalescenz bereits begonnen zu haben scheint, Konvulsionen, Koma und tödtlicher Ausgang ein. Obgleich Busey keine Gelegenheit zu Sektionen in derartigen Fällen hatte, ist er der Ansicht, dass die erwähnten Erscheinungen auf eine Thrombose der Sinus der harten Hirnhaut und nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, auf Anämie des Gehirnes zurückzuführen seien. Er stützt diese Ansicht auf die Befunde Gerhardt's, welcher die Thrombose in sieben Fällen konstatirte, in welchen die Kinder an profuser Diarrhoe gelitten und unter den Erscheinungen von Kyanose, Koma und Konvulsionen geendet hatten; ferner auf die Erfahrungen Levin Smith's und Anderer, welche auch chronische Erkrankungen den ursächlichen Momenten der Thrombose beizählen, und endlich auf Bouchut's neuere Arbeiten, nach welchen Thrombosirung in den verschiedensten chronischen Affektionen und gelegentlich auch als Endergebniss akuter Krankheiten bei Kindern vorkommen kann. In einer Anzahl von lethalen Fällen chronischer Diarrhoe bei sehr jungen Kindern hat Busey Oedem der unteren Extremitäten und in zwei Fällen damit gleichzeitig eine auffallende Missfärbung der Haut derselben kurze Zeit vor dem tödtlichen Ausgange beobachtet — Erscheinungen, welche sich nach Bouchut auf Thrombenbildung in den Beckenvenen zurückführen lassen. Dass die Thrombose eine ein- oder mehrfache, totale oder partielle sein kann, ist bekannt. — Busey konstatirt die Thatsache, dass in den beobachteten Fällen die Verwendung von Stimulantien eine entweder verspätete oder zulässige gewesen war, und hebt die besondere Wichtigkeit der rechtzeitigen Anwendung derselben hervor. Bei ganz jungen Kindern geben der Puls, die Beschaffenheit der Fontanelle und Erscheinungen von Kollaps einen wichtigen Fingerzeig in dieser Richtung und man fehlt sicherlich wenig, wenn man früher und reichlicher zu stimulirenden Mitteln greift, um so weniger, als Blutverarmung bei Dysenterie mit rapider Schnelligkeit um sich greift. Von Wichtigkeit ist es, auch schon im akuten Stadium auf zweckmässige Ernährung zu dringen und diese nicht etwa so lange hinauszuschieben, bis die Erschöpfung bereits so weit gediehen ist, dass Verdauung und Assimilation physiologisch unmöglich sind. (American Journal of Obstetr., 1880.) —

Prof. Demme zu Bern löst ein früher gegebenes Versprechen ein, indem er die im Kinderspitale dortselbst von Mitte 1862 bis Ende 1879 zur Beobachtung gelangten Fälle von Schildrüsenerkrankungen zusammenstellt, und zwar mit Rücksicht auf die Gesammtzahl der Fälle und die Zahl der prävalirenden Erkrankungsformen. Zu berücksichtigen ist hierbei allerdings der Umstand, dass in gewissen Theilen der Schweiz Erkrankungen der Schilddrüse sehr häufig vorkommen. — Innerhalb des oben bezeichneten Zeitraumes gelangten im Spitale selbst 422 Individuen, darunter 138 männliche und 284 weibliche, in der Poliklinik dagegen 371 Fälle, worunter 179 Knaben und 192 Mädchen, mit Struma zur Beobachtung und Behandlung. Unter den 422 Fällen der Anstalt selbst finden sich verzeichnet: 270 Fälle als vorwiegend follikulär-parenchymatöse Kropfbildung, von welchen 16 als kongenital bezeichnet sind; 9 Fälle als vorwiegend fibrös-parenchymatöse Kropfbildung; 138 Fälle als vorwiegende Struma cystica; 2 Fälle als Morbus Basedowi; 2 Fälle als Krebs der Schilddrüse; 1 Fall als Struma inflammatoria (idiopathica). — Unter den 371 poliklinischen Fällen verzeichnet Demme: 150 Fälle als vorwiegend follikulär-parenchymatöse Kropfbildung; 37 Fälle als vorwiegend fibrös-parenchymatöse Kropfbildung; 123 Fälle als vorwiegende Struma cystica; 34 Fälle als kongenitale und zwar überwiegend parenchymatöse Kystenbildung; 11 Fälle als kolloide oder gelatinöse Struma; 7 Fälle von amyloider Kropfbildung; 5 Fälle von syphilitisch-gummöser Erkrankung der Schilddrüse; 2 Fälle von Schilddrüsenkrebs und 2 Fälle von Basedow'scher Erkrankung. (17. Jahresbericht des Kinderspitales in Bern für 1879, S. 63.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 41. *Erlangen*, am 9. Oktober 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Zur pathologischen Anatomie der Bleilähmung und der saturninen Enkephalopathie. Amputationen und Resektionen bei Phthisikern. Akute Bright'sche Krankheit. Zur Lehre von der Tuberkulose. Ueber parasitäre Hämoptoë. Methyl-Chloroform und Monochloräthylen-Chlorid, zwei neue Anästhetica.

Dr. C. v. Monakow zu St. Pirminsberg erörtert in einer Arbeit „zur pathologischen Anatomie der Bleilähmung und der saturninen Enkephalopathie“ (im Archiv f. Psychiatrie u. s. w. X, 2 p. 495 1880) zunächst eingehend die bisherigen anatomischen Befunde bei Bleivergiftung und die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen. Es ergibt sich, dass bei jenen wie bei diesen die Resultate der verschiedenen Autoren einander widersprechen. Einzig über die Extensoren und die Muskelnervenäste lauten die Befunde einigermassen übereinstimmend, während am Rückenmarke bald keine Veränderungen, bald nur solche in der Konsistenz oder leichte Verdickungen der Häute, hier und da auch Verschiedenheiten in der Dicke einzelner Nervenwurzeln beobachtet wurden. Vulpian steht mit seiner Poliomyelitis saturnina so ziemlich isolirt da. Aus den Versuchen aber geht mit einiger Sicherheit nur so viel hervor, dass der Bleigehalt des Gehirnes grösser war als der der übrigen Organe. Dem entsprechend sind die Ansichten über den primären Krankheitsherd bei der Bleivergiftung sehr verschieden; hinreichend bekannt ist der Streit zwischen der myopathischen und der neuropathischen Theorie. — Der von Monakow beobachtete und seinen Ergebnissen zu Grunde gelegte Fall ist folgender: Ein 40jähriger Maler wurde am 14. Juli 1878 in Pirminsberg aufgenommen; derselbe war früher gesund, fleissig, gutmüthig, kein Potator. Fünf Kinder von ihm starben vor dem zweiten Lebensjahre an Krämpfen, während seine Frau völlig gesund war. Schon früher hatte er Anfälle von Kolik; seit zehn Jahren bestand rechtsseitige Extensorenlähmung; vor zwei Jahren war eine heftige Kolik aufgetreten mit Ausbreitung der Lähmung auf den Daumenballen; sonstige Symptome waren Vergesslichkeit, zeitweilige Aufregung, gereizte Stimmung und Schlaflosigkeit, dabei Krankheitsbewusstsein; vor fünfviertel Jahren apoplektiformer Anfall mit Störung der Artikulation und angeblicher Parese des rechten Armes; vor vier Monaten endlich ähnlicher Anfall mit Verschlimmerung der Sprachstörung und Abnahme des Gehörs. Patient ist ein abgemagerter Mann mit erdfahler Farbe, mattem Gesichtsausdruck, gelblicher Sklera, blassen Schleimhäuten, engen und trägen Pupillen, linkseitiger Facialislähmung, dünner zitternder nach rechts abweichender Zunge, defekten Zähnen mit deutlichem Bleirande. Sein Puls war voll, langsam, unregelmässig und wie ein Strick anzufühlen. Der rechte Arm war paretisch, Daumenmuskulatur und Extensoren sowie in mässigem Grade auch der Deltoideus waren geschwunden, Krallenhand. Schwerhörigkeit rechts; Augenhintergrund normal; Sprache langsam, ägophonisch, ganze Silben wurden dabei verschluckt. Gang schwerfällig, geringes Schwanken bei geschlossenen Augen. Linksseitige komplete Analgesie. Der Kranke war nicht verwirrt, aber apathisch; sein Ideenkreis klein, sein Gedächtniss schwach. Im September maniakalische Aufregung, welche

sich im Oktober steigerte. Der Kranke delirirte, wurde unreinlich und aggressiv. Allmählig wurde seine Sprache lallend, es stellten sich Schluckbeschwerden ein, der Kranke wurde völlig verwirrt und seine Bewegungen wurden unkoordinirt. Dabei nahm die Ernährung fortwährend ab, Decubitus trat auf und am 4. Dezember 1878 erfolgte der Tod unter bedeutendem Temperatur-Abfall (bis zu 29.5° C.). — Die Sektion ergab hochgradigen Hydrops meningeus, starke Atrophie der ersten und dritten Stirn-, hinteren Centralwindung links, beider Centralwindungen rechts, pralle Füllung der spinalen Dura mit seröser Flüssigkeit, kleine spinale Hämorrhagieen, Verdünnung des rechten Nervus radialis, hochgradigen Schwund des Musculus extensor digitorum longus und brevis, des Musculus opponens pollicis, mässigen Schwund der Musculi extensor carpi ulnaris und radialis und des Deltoideus rechterseits. — Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung: a) Muskeln (Extensor digitorum, Supinator longus, Biceps). Die erhaltenen Primitivfasern zeigten hochgradige Kernwucherung, die Fasern waren meist schmal und brüchig, zerfielen der Quere, seltener der Länge nach, waren zum Theile körnig, mit zahlreichen Fetttröpfchen. Das Bindegewebe war vermehrt, stellenweise lipomatös. Die Gefässe zeigten stellenweise verdickte Wandung mit Kernwucherung. Präparate aus dem Biceps und Supinator longus boten ausser mässiger Kernwucherung nichts Abnormes. — b) Rechter Nervus radialis. Von den feinsten Aesten waren nur solche Nervenfasern erhalten, welche in intakte Muskelfasern traten, während die übrigen in wellige Bindegewebsstränge verwandelt waren. In den Extensoren-Aesten fanden sich nur wenige erhaltene Fasern, meist körniger Zerfall des Markes und Einbettung der freien Achsencylinder in wolliges Bindegewebe. Querschnitte durch den Stamm boten in grosser Menge die von Westphal beschriebenen Gruppen „regenerirter" Nervenfasern. — c) Rückenmark. Bei Zerzupfung des frischen Cervikalmarkes reichliche Corpora amylacea, Pigmentirung der Ganglienzellen, kleine Körnchenzellen. Auf Querschnitten erschien das rechte Vorderhorn um ein Drittel kleiner als das linke. Die Zahl der Zellen war rechterseits vermindert, sie waren verkleinert, pigmentirt, doch kernhaltig. Im sogenannten mittleren Kerne ganze Ketten von Spinnenzellen und atrophische Ganglienzellen, während der laterale Kern normal war. Aehnlich, doch etwas weniger ausgesprochen blieben die Veränderungen, wie sie bisher der Höhe des 6. Halsnerven entsprechend geschildert worden sind, auch in der Höhe des 7. und 8. Halsnerven. In dieser ganzen Partie fanden sich kleine Hämorrhagieen mit erweiterten und geschlängelten Gefässen. Vom 7. Halsnerven nach abwärts sah man zerstreute sklerotische Herde in der grauen Substanz, welche stellenweise auch das linke Hinterhorn einnahmen. Vom 8. Halsnerven ab sah man nur noch hier und da kranke Gefässe, kleine Hämorrhagieen und atrophische Stellen im mittleren Kerne rechts. Der Centralkanal war obliterirt. In den Vorderseitensträngen hier und da Neurogliawucherung mit zahlreichen Corpora amylacea, in den Keilsträngen kleine sklerotische Herde. — d) Gehirn. An frischen Präparaten des atrophischen Hirnmantels fand man bedeutende Erweiterung der Adventitialräume und Erfüllung derselben mit Lymphzellen, Fettkugeln und Pigmenthaufen, Kernvermehrung und fettige Entartung der Kapillaren, Atrophie der Ganglienzellen. Auf Schnitten durch die linken Centralwindungen war die Rinde verschmälert, die breite retikulare Schicht reich an freien Kernen und kleinen Spinnenzellen. Die Ganglienzellen waren klein, zum Theile geschrumpft, umgeben von weiten Hohlräumen, in welchen sich bisweilen Lymphzellen fanden. In der weissen Substanz unzählige spinnenförmige Gebilde, bisweilen miliare Hämorrhagieen. Aehnliche atrophische Veränderungen fanden sich im linken Linsenkerne, in der inneren Kapsel, im Sehhügel, an den Ganglienzellen des Quintuskernes, an den Kernen des Akustikus, Glossopharyngeus, Vagus, Accessorius und Hypoglossus. In letzterem namentlich Pigmententartung der Zellen, Spinnenzellen, Bindegewebswucherung. In der Mitte der Rhaphe der Medulla oblongata manche „fleckartig" entartete Stellen. — Aus der Epikrise heben wir die Erörterungen über das Verhältniss zwischen Rückenmarks- und Muskel-Erkrankung hervor. Nach Gudden atrophirt ein motorisches Centrum, wenn der centrale Theil des Nerven in seiner ganzen Länge herausgerissen wird, während nach einer einfachen Unterbrechung der Leitung das centrale Stück nur in geringem Grade in Mitleidenschaft gezogen wird. Demnach würde bei pathologischen Vorgängen das Centrum sekundär nur dann erkranken, wenn der Nerv in hohem Grade und bis zu seinem Ursprunge hin affizirt wäre. Es müsste mithin ein aufsteigender Prozess den Nerven ergreifen, wäh-

rend umgekehrt — nach Erkrankung des Centrum — eine Verbreitung auf die Peripherie auch ohne absteigende Veränderung des Nerven denkbar wäre. A priori wäre also der Ausgang der Bleilähmung sowohl vom Centrum als vom Nerven oder Muskel aus denkbar. Da jedoch im vorliegenden Falle der Stamm des Nervus radialis nur ganz geringfügige Veränderungen zeigte, fällt nicht nur die Möglichkeit des Ursprunges der Lähmung im Nervenstamme fort, sondern es kann auch in den Muskeln nicht der primäre Krankheitssitz gesucht werden, da eine Erkrankung des Rückenmarkes in Folge der Muskelentartung nur durch Vermittlung des Nervenstammes denkbar wäre. Monakow betrachtet daher die Bleilähmung als spinale Krankheit sowohl aus dem angegebenen Grunde, als wegen ungleicher Ausbreitung der Atrophie in den erkrankten Muskeln, wegen der Lokalisation der Lähmung, wegen der Anhäufung des Bleies in den Centralorganen, wegen der begleitenden Hirn- und Rückenmarks-Erscheinungen und endlich wegen des Erkrankens der von Bleikranken erzeugten Kinder. —

Charles Leroux gründet auf 94 aus der gesammten Literatur zusammengesuchte Fälle, von denen etwa der vierte Theil in den letzten fünf Jahren operirt wurde, seine Ansichten über Amputationen und Resektionen bei Phthisikern. Schon die Bezeichnung „bei Phthisikern" muss uns vermuthen lassen, dass es sich eben fast immer um vorgerücktere Prozesse gehandelt habe. Verf. kennt sehr wohl die lokalisirte Tuberkulose der Gelenke, bezeichnet sie aber im Gegensatze zu Volkmann, dessen Vortrag über diesen Gegenstand (Volkmann's Sammlung klin. Vorträge, Nr. 168 u. 169) er gar nicht kennt, als eine sehr seltene Erscheinung. Es ist ersichtlich, dass die Resultate dieser Zusammenstellung sehr kläglich sein müssen. Zu bedauern aber ist es, dass L. dieselben ohne Weiteres auf die heutigen Verhältnisse übertragen wissen will und nicht darauf Rücksicht nimmt, dass man aus einer verhältnissmässig so kleinen, so zusammengewürfelten und zum grössten Theile einer von ganz anderen Grundsätzen geleiteten Zeit entstammenden Zahl von Fällen nicht Schlüsse ziehen darf, die unser heutiges Handeln bestimmen sollen. — Zum guten Glücke findet der Chirurg, der nach Durchlesung der Schlusssätze von Leroux sich das Messer aus der Hand gerungen sieht, einen Trost in König's neuestem Vortrage „über Resektionen bei tuberkulösen Erkrankungen der Knochen und Gelenke". Gerade diese Operation ist es, welche Leroux mehr noch wie die Amputation perrhoreszirt, und doch sehen wir, dass König, der sich schon desshalb einer pessimistischen Stimmung nicht erwehren kann, selbst im ungünstigsten Falle nur auf eine Sterblichkeit von 27 pCt. und zwar innerhalb der nächsten 16 Jahre kommen würde — ein Resultat, wie es ähnlich in einer auf 16 Jahre sich erstreckenden Zusammenstellung aller Fälle von Tuberkulose der Gelenke von Billroth berechnet worden war. Die Vergleichung der beiden Zusammenstellungen von Leroux und König scheint uns doch dafür zu sprechen, dass die Neuzeit thatsächlich nicht nur operativ, sondern auch therapeutisch bessere Resultate bei genannten Erkrankungen zu erzielen vermag. Von den erwähnten 94 Operirten des Verf. starben 63 = 67 pCt. bald nach der Operation — ein Verhältniss, welches jedoch noch insoferne eine Aenderung erfährt, als von den 31 Ueberlebenden nur 21 als völlig und 10 als nicht ganz geheilt bezeichnet werden müssen. Aber auch diese 21 sind zunächst nur insoweit als geheilt zu betrachten, als die bei der Operation gesetzten Wunden zur Vernarbung kamen. Die durchschnittliche Beobachtungsdauer betrug 7—8 Monate; schon innerhalb dieser aber starben eine Anzahl an Lungenphthise. Dort, wo die Kontrole durch längere Zeit hin möglich war, sehen wir einen anderen Theil der Operirten nach 2, 4, ja nach 7 Jahren noch als Opfer der neu erwachten Tuberkulose dahinsiechen. Die Annahme, dass es dem kleinen Reste von sechs Fällen, welche dem Verfasser gänzlich aus den Augen entschwunden waren, viel besser gegangen sei, ist kaum gerechtfertigt. — Leroux schliesst nun hieraus: 1) dass die chirurgischen Resultate bei den Phthisikern bisher schlechte gewesen seien, wohl in operativen, aber nicht in therapeutischen Erfolgen beständen; letztere seien wenigstens sehr unter die Ausnahmen zu rechnen. — 2) Dass die Amputationen weniger verderblich gewesen seien als die Resektionen, da von 50 Resektionen 5 unvollständig und 9 gänzlich geheilt wurden, also 36 tödtlich endeten, während von 44 Amputationen 5 unvollständig und 12 gänzlich geheilt wurden, also nur 27 starben. — 3) Wo die Amputationen mit dem Tode endeten, tödteten sie gewöhnlich rasch, im Gegensatze zu den Resektionen, welche langsamer aber

sicherer den Exitus letalis herbeiführten. Der Grund dafür liege in der plötzlichen Entfernung gleichsam einer grossen Fontanelle des Körpers — eine Thatsache, welche bei der Vornahme einer Amputation nothwendig zu der Vorsorge Veranlassung geben müsse, eine energische Ableitung von den Lungen herbeizuführen (Vesikatore, Moxen, Haarseile, Kauterien etc.). Gute Verbände und eben solche Allgemeinbehandlung seien dringend nöthig. — 4) Die Benarbung gehe bei den Amputationswunden leichter vor sich als bei den Resektionswunden; hier sei sie sogar Ausnahme. Eine nach L. noch zu erledigende Frage ist die, ob für die fortbestehende Eiterung Lokaltuberkulose anzuschuldigen sei. — 5) Bei der primären Tuberkulose der Gelenke sei sofortige chirurgische Intervention nicht nöthig; denn die Heilung sei hier möglich, die sekundäre Weiterverbreitung aber nicht verderblich. — 6) Die schlechten operativen Erfolge rührten hauptsächlich von dem schlechten Allgemeinzustande und der schlechten Beschaffenheit der inneren Organe her. Die therapeutischen Misserfolge kämen von den ungenügenden hygienischen Einrichtungen für solche Kranke her. — 7) Die Mittel, die Resultate zu bessern, seien theils prophylaktischer, theils therapeutischer Natur. Erstere beständen in der energischen Sorge für die Skrophulösen im Beginne ihres Leidens; zu diesem Zwecke gründe man eigene Spitäler am Strande des Meeres mit guter Nahrung, Bekleidung etc. Bei bereits bestehendem Tumor albus dieselben äusseren Verhältnisse, daneben Behandlung der kranken Theile nach allen Regeln der Kunst. Sei endlich die Skrophulose oder Tuberkulose weiter vorgeschritten, dann existire immer noch die Möglichkeit einer Heilung, die allerdings unter den möglichst günstigen Bedingungen (Algier etc.) erstrebt werden müsse, die nicht Heilbaren wären in Pflegeanstalten unter gleich guten Bedingungen unterzubringen. — 8) Selbst unter solchen günstigen Verhältnissen aber sei nur bei exzessivem Schmerzgefühle ein operativer Eingriff angezeigt. — 9) Wenn die eben gedachten therapeutischen Massnahmen unmöglich werden, ist der operative Eingriff eher gestattet. Man wird hier desto bessere Erfolge haben, je früher man operirt, weil man damit eine Quelle der Schwächung fortschafft. Doch wird auch hier die Operation nur einen palliativen Erfolg haben. — Die auffallend konservative Anschauung des Verfassers über Fisteln, eiternde Gelenke etc. als Fontanellen des Körpers bei Phthisikern, ebenso seine Ideen über den Antagonismus zwischen arthritischer und tuberkulöser Dyskrasie, sowie seine Ansichten, dass die Neubildungen und vor allen Dingen der Krebs eine Manifestation der arthritischen Diathese seien, wollen wir hiermit erwähnt haben. Am Schlusse aber wünschen wir, dass die von Leroux so energisch verlangten, schon oft vor ihm wie von Anderen sehnlichst erhofften Einrichtungen für die Pflege unserer Tuberkulösen recht bald ein geneigtes Ohr finden möchten. Materielle und klimatische Verhältnisse bieten in seinem Vaterlande leichter und besser als anderswo die Hand dazu. (Centralblatt f. Chirurgie vom 18. September 1880.) —

Als akuten Morbus Brightii bezeichnet E. Wagner Nierenkrankheiten, bei denen Tage und Wochen lang Harn in spärlicher Menge abgesondert wird, welcher Eiweiss, Cylinder, weisse, mitunter auch rothe Blutkörperchen und zuweilen auch Nierenepitelien enthält. Nach der Beschaffenheit des Urines kann man zwei Hauptarten unterscheiden: 1) Blutiger Harn: annähernd normales spezifisches Gewicht, geringer oder mittelstarker Eiweissgehalt, zahlreiche rothe, wenige weisse Blutkörperchen, Blutkörperchenzylinder, zahlreiche Nierenzylinder, letztere theils verfettet, atrophische Nierenepitelien, während der Krankheit keine Harnsäurekrystalle enthaltend; 2) blutfreier Harn: vermehrtes spezifisches Gewicht, normale oder blassere Farbe, zuweilen für kurze Zeit Eiweiss ohne Zylinder, im Sedimente weisse Blutkörperchen, vorwiegend hyaline Zylinder, selten Epitelzylinder, rothe Blutkörperchen gar nicht oder nur sehr spärlich enthaltend. — Anatomisch ist der Formenreichthum grösser und es entsprechen den eben genannten Harnveränderungen folgende Nierenveränderungen: 1) hämorrhagisch-katarrhalische Form (leichter akuter hämorrhagischer Morbus Brightii): Nieren wenig vergrössert, Konsistenz fast normal, Rinde etwas getrübt, auf ihrem Durchschnitte kleine Hämorrhagieen zeigend, Pyramiden normal oder von Blutstreifen durchsetzt. Bei mikroskopischer Untersuchung findet man Blut in den Glomerulis und gewundenen Kanälchen, oft auch in den Schleifen und Sammelröhren. Das interstitielle Gewebe ist unversehrt. Meist vollständige und schnelle Heilung kennzeichnet diese leichte Form. — 2) Hämorrhagisch-

katarrhalische und gleichzeitig interstitielle Form (schwerer akuter hämorrhagischer Morbus Brightii): Nieren vergrössert, Konsistenz in den späteren Stadien vermehrt, zahlreiche Blutungen auf der Oberfläche und den Durchschnitten. Die mikroskopischen Veränderungen wie bei der vorhergehenden Form, nur ausserdem noch kleinzellige Infiltration des interstitiellen Gewebes, namentlich in nächster Umgebung der Glomeruli. Die Form kann heilen, chronisch werden oder durch Urämie und Wassersucht tödten. — 3) Akute, mässig grosse und blasse Niere: Niere etwas vergrössert, anämisch; Rindenkanälchen, namentlich die gewundenen, erweitert, ihre Epitelien albuminös-fettig, mitunter kernhaltige Rundzellen in den Harnkanälchen. Das Harnen gewöhnlich normal. Ausgang in Heilung ist gewöhnlich, seltener der Tod; Uebergang in ein rein chronisches Stadium ist zweifelhaft. Diese Form kommt namentlich vor bei Scharlach und Diphtherie, seltener bei Abdominaltyphus, Recurrens, Phthisis, Vergiftungen u. s. w. — Akute lymphomatöse Nephritis: Nieren vergrössert, brüchig, auf ihrer Oberfläche grauweisse Höcker zeigend, ähnliche streifige Infiltrate in der Nierenrinde. Keine oder sehr sparsame Blutungen. Die Infiltrate bestehen aus Rundzellen, welche in der Nähe der Kapseln am reichlichsten, sparsamer zwischen den Harnkanälchen angehäuft sind, auf beide aber Druck und Verengerung bewirken. Meist tödtet diese Form durch Urämie. Zweifelhaft ist ihr Uebergang in ein subakutes oder chronisches Stadium. Kombinationen der einzelnen Formen sind häufig, zumal solche der ersten und dritten Form. — Die Umstände, unter welchen Wagner die beschriebenen Formen gefunden hat, sind folgende: I. Infektionskrankheiten: Unter etwa 150 Pneumonieen kam akute hämorrhagische Nephritis 5 Mal vor und aus den Archiven der Leipziger Klinik liessen sich noch weitere 16 Fälle sammeln. Die Mehrzahl heilte und liegt hier wahrscheinlich die erste Form vor. Sieben Fälle nahmen einen tödtlichen Ausgang, doch ist es unsicher, ob der Tod durch die Nephritis erfolgte. Bei Lungenphthisis fand Verfasser den akuten hämorrhagisch-katarrhalischen Morbus Brightii 5 Mal vor. Die Dauer der Krankheit schwankte zwischen vier Tagen und zwei Wochen. In zwei tödtlich endenden Fällen begegnete er der zweiten Form. Bei vier Kranken, welche sämmtlich starben, kamen Mischformen vor. Bei Scharlach hat man die initiale Albuminurie von derjenigen zu unterscheiden, welche sich erst zu Ende der zweiten, namentlich im Verlaufe der dritten Krankheitswoche einstellt. Wagner beobachtete hier vier Fälle der vierten Form, die Mehrzahl der Fälle gehörte jedoch der dritten Form an. Nach Masern trat ein Mal akuter Morbus Brightii auf. Die Albuminurie bei Rachendiphtherie gehört meist der dritten anatomischen Form an. Dagegen kamen bei Abdominaltyphus drei verschiedene Formen vor: 1) einfache Albuminurie mit meist spärlichen Zylindern, 2) hämorrhagische Nephritis, 3) lymphomatöse Nephritis. In zwei Fällen fand Verf. eine Kombination von akuter hämorrhagischer Nephritis mit Lymphombildung und Bakterienentwicklung. Bei Febris recurrens wurde der akute Morbus Brightii unter etwa 150 Fällen der letztjährigen Epidemie in drei Formen beobachtet: 1) als spärliche Albuminurie mit wenigen hyalinen und verfetteten Zylindern; 2) als akuter hämorrhagischer Morbus Brightii; 3) als akute blasse parenchymatöse Nephritis. Bei Hauterysipelas wurde ein Mal akuter hämorrhagisch-katarrhalischer Morbus Brightii beobachtet. Bei akutem Gelenkrheumatismus kam zwei Mal akute hämorrhagische Nephritis vor, ebenso bei epidemischer Cerebrospinalmeningitis; auch ein Mal bei akuter tuberkulöser Meningitis. Ein Kranker mit akuter Endokarditis litt an der dritten Form. — II. Akute, nicht infektiöse Eiterungen. Bei Hauteiterungen wurde akuter Morbus Brightii vier Mal gesehen. Ebenso kam er bei lacunärer Tonsillitis acuta, bei Retropharyngealabszess, bei katarrhalischem Dickdarmgeschwüre, bei periproktitischem Abszesse und bei akutem Durchfalle vor. Auch fand man ihn häufig bei puerperalen Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. — III. Akute Vergiftungen mit Schwefelsäure, schwefliger und salpetriger Säure, Salzsäure, Karbolsäure, Phosphor, Blei, Alkohol, nach Anwendung von Krätzmitteln, durch Nahrungsmittel gaben zur Entstehung eines akuten Morbus Brightii Veranlassung. — Ebenso IV. Verbrennungen der Haut, Ikterus, Skorbut, Exantheme mit hämorrhagischer Diathese, Lungen- und Herz-Krankheiten und Traumen. — V. Für den primären (rheumatischen) akuten Morbus Brightii bleibt bei genauer Anamnese nur eine verschwindend kleine Zahl von Fällen übrig. (Centralblatt für die mediz. Wissenschaften vom 18. September 1880.) —

„Wohl kaum ein Gebiet der menschlichen Pathologie", sagt H. Bertheau — im deutschen Archiv f. klin. Medizin, 26. Bd., 5. u. 6. Heft, 1880 —, „hat in den letzten Jahrzehenten das Interesse der Forscher so sehr in Anspruch genommen, wie die Lehre von der Tuberkulose. Weder die Beobachtung am Krankenbette noch der Leichenbefund setzen uns in den Stand, in das Wesen dieser Krankheit einzudringen, und selbst die Experimentalpathologie, welcher wir so manche Aufklärung in schwierigen Fragen verdanken, führte lange Zeit zu keinem einheitlichen Resultate, scheint aber doch jetzt endlich, nach vielen Irrwegen, die rechte Bahn eingeschlagen zu haben, um die Frage zu einem definitiven Abschlusse zu bringen". — Die Experimente, welche bisher behufs Uebertragung der Tuberkulose von Menschen auf Thiere angestellt worden sind, lassen sich nach Bertheau in drei verschiedene Versuchsreihen gruppiren: entweder wurden die infizirenden Substanzen den Versuchsthieren eingeimpft, unter die Haut, in die Pleura- und Peritoneal-Höhle wie in die vordere Augenkammer, oder sie wurden dem Nahrungskanale einverleibt, oder endlich drittens sie wurden in den Respirationstraktus eingeführt. Während die Impf- und Fütterungs-Versuche ein sehr beliebtes Thema der Experimentalpathologie sind, finden sich über Versuche, in welchen die Lungen zum Angriffspunkte gewählt wurden, nur spärliche Berichte in der Literatur verzeichnet. Es ist dies um so auffallender, da die primäre Tuberkulose der Lungen in der menschlichen Pathologie eine sehr häufige Erscheinung ist und der Thierversuch doch den pathologischen Prozessen im menschlichen Organismus möglichst analoge Verhältnisse schaffen soll. Man suchte die Einwirkung der infizirenden Substanzen auf das Lungen-Gewebe auf zwei verschiedenen Wegen zu erzielen, und zwar brachte man durch eine Trachealfistel das Virus mittelst Einblasen in den Athmungsapparat oder schwängerte zweitens die Athmungsluft mit den betreffenden Infektionsstoffen. Schottelius, welcher in jüngster Zeit eine grosse Reihe von Versuchen in der ersteren Art angestellt hat, kommt zu dem Schlusse, dass auf das Einblasen anorganischer, also nicht zersetzbarer Substanzen im Allgemeinen keine reaktive Pneumonie folgt, welche zu tiefer greifenden Veränderungen führt; dass hingegen nach Einführung organischer, in Zersetzung begriffener Stoffe wirkliche Entzündungen mit der Tendenz zu destruktiven Vorgängen eintreten. Die einzigen Experimentatoren, welchen es gelang, durch Injektion in die Luftröhre beziehungsweise Inhalation durch eine Luftröhrenfistel eine unzweifelhafte Miliartuberkulose zu erzeugen, sind Lippl und Reinstadler. Tappeiner suchte auf einem anderen Wege die Lungen mit Tuberkelgift zu infiziren: er sperrte die Versuchsthiere in einen Raum, welchem durch einen Dampfinhalationsapparat zerstäubter tuberkulöser Auswurf zugeführt wurde, so dass also zugleich mit der Inspirationsluft das Tuberkelgift in die Athmungswege der Thiere eindrang. Die Thiere wurden zum grössten Theile einige Zeit nach Sistirung der Inhalationen getödtet und zeigten bei der Sektion sämmtlich, mit Ausnahme eines zweifelhaften Falles, ausgesprochene miliare Tuberkulose beider Lungen, in mehreren Fällen sogar Tuberkulose auch der Leber, Milz und Nieren. Schottelius wiederholte diese Versuche und konstatirte in allen Fällen bei der Sektion eine reichliche Eruption miliarer Knötchen in den Lungen, welche sich bei der mikroskopischen Untersuchung theils als frische miliare katarrhalische Pneumonieen, theils als umschriebene Entzündungsherde in den Lymphgefässen, welche in der Mehrzahl der Fälle in der Adventitia grösserer und kleinerer Bronchien und Gefässe, sehr selten interstitiell zwischen mehreren zusammenstossenden Alveolarscheidewänden, ihren Sitz haben, theils endlich als obliterirte Bronchien erwiesen. Schottelius lässt es dahingestellt, was von diesen Bildungen als Tuberkel anzusprechen ist, scheint aber doch derselben Meinung wie Ziegler zu sein, welcher die miliaren Herde in keine Beziehung zur Tuberkulose bringt und sich dahin ausspricht, dass es sich um eine primäre Entzündung handle, welche nur desshalb in miliarer Form auftrete; weil der Entzündungserreger fein vertheilt zur Wirkung kam, und dass diesem oberflächlichen Katarrhe später eine Infiltration der Septa sowie eine lymphangitische Knötcheneruption folge. — Während also Tappeiner nur durch Inhalation tuberkulösen Auswurfes miliare Knötchen, welche er mit Miliartuberkeln identifizirt, sich entwickeln sah und in Folge dessen der Tuberkulose ein spezifisches Virus vindizirt, beobachtete Schottelius nach Inhalation der verschiedenartigsten organischen Substanzen miliare Knötcheneruptionen, welche aber nicht als Tuberkel zu deuten sind, und hält daher die Frage von der Spezifität der Tuberkulose durch die Inhalationsversuche nicht für ge-

löst. — Bertheau hält es nun nicht für wahrscheinlich, dass derselbe Befund von dem einen Autor als Miliartuberkulose und von dem anderen als miliare Katarrhalpneumonie gedeutet wird, und ist daher der Meinung, dass die Differenzen zwischen den beiden Autoren nicht in der verschiedenen Auffassung der miliaren Knötchen in pathologisch-anatomischer Hinsicht begründet sind, sondern dass sie unter verschiedenen Bedingungen experimentirt haben und folglich auch zu verschiedenen Ergebnissen gelangt sind, dass also die Tappeiner'schen Tuberkel andere Gebilde als die miliaren Knötchen von Schottelius sind. Er hat desshalb behufs Eruirung der Ursache der erörterten Differenzen auf Anregung von Prof. Heller in Kiel die Inhalationsversuche in etwas modifizirter Form wiederholt und glaubt, dass seine — wenn auch nur kleine — Versuchsreihe vielleicht etwas zur Klärung der Sache beitragen wird. — Als Versuchsraum diente ihm ein Holzkasten, dessen Breite und Höhe $^2/_3$ und dessen Tiefe $1^1/_2$ Meter betrug. Das Innere desselben war durch einen mit weitmaschigem Draht überflochtenen Holzrahmen in einen hinteren grösseren und vorderen kleineren Raum getheilt; der letztere wurde mittelst einer mit Glasscheibe versehenen Thüre verschlossen. Der hintere Raum diente dem Versuchsthiere zum Aufenthalte, während im vorderen der Dampfzerstäuber aufgestellt wurde. B. begann seine Experimente in der Weise, dass er den Versuchsthieren mehrere Male durch den Dampfspray zerstäubte Flüssigkeiten zuführte, welche tuberkulöse Massen in feinster Vertheilung suspendirt enthielten. Zu seinem ersten Versuche verwendete er verkäste, einer Leiche entnommene Lymphdrüsen und zu den folgenden den Auswurf von Phthisikern, deren Ende nahe bevorstand, so dass er fast in jedem einzelnen Falle durch die Autopsie die Diagnose bestätigen konnte. Die Inhalationsflüssigkeit stellte er in der Weise dar, dass er die verkästen Lymphdrüsen beziehungsweise den Auswurf mit Wasser zerrieb und zuerst durch gröbere und dann durch feinere Leinwand filtrirte. Er erhielt auf solche Weise eine trübe Flüssigkeit, welche mikroskopisch untersucht starkkörnige, meist einkernige lymphoide Zellen, freie Kerne und kleinste Körnchen enthielt, welche theils als Detritus theils als Bakterien anzusprechen sind. Die Menge der jedes Mal verbrauchten Flüssigkeit schwankte zwischen 150 und 250 Grm., zu deren Zerstäubung eine Zeit von etwa 20 Minuten erforderlich war. Die Thiere verweilten sodann noch eine Stunde im Versuchsraume, brachten aber die ganze übrige Tageszeit im Freien zu. Bei dieser Versuchsanordnung wurde also nur eine ungemein geringe Menge von den infizirenden Substanzen eingeführt. (Schluss folgt.)

Dem Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften vom 25. Septbr. 1880 entnehmen wir nachstehende vorläufige Mittheilung von Prof. E. Baetz in Tokio (Japan) über parasitäre Hämoptoë (Gregarinosis pulmonum): „In Japan kommt eine unbeschriebene und selbst den einheimischen Aerzten bis jetzt unbekannte Krankheit vor, welche darin besteht, dass sonst völlig gesunde Leute lange Zeit, oft viele Jahre hindurch, beständig oder in Zwischenräumen blutige Sputa aushusten. Dieser blutige Auswurf hat mit Phthisis oder irgend welcher physikalisch nachweisbaren Lungenaffektion überhaupt durchaus nichts zu schaffen; selbst bei zehnjährigem Bestande des Leidens zeigen die Betroffenen ausser zuweilen vorhandenem Kratzen und dem ganz unbeschwerlichen Husten gar keine subjektiven und objektiven Krankheitssymptome. Die Krankheit selbst muss häufig sein; ich habe bis jetzt 39 Fälle, davon im letzten Jahre allein 12, beobachtet; vermuthlich leiden Tausende von Japanern daran. Die Krankheit ist ferner bis jetzt bloss bei Männern beobachtet, und zwar meist bei jugendlichen Personen von 15—25 Jahren. Sie erstreckt sich über das ganze japanische Reich, also über zehn Breitegrade, scheint aber im Süden etwas häufiger zu sein. Der Auswurf hat eine charakteristisch schmutzig-rothe Farbe und ist sehr zähe. Die rothe Farbe rührt hauptsächlich vom Blutgehalte her und wechselt mit diesem; zuweilen ist die Farbe dunkelroth, zuweilen — jedoch selten — ganz blassroth; ferner aber hat Einfluss auf die Farbe die Anwesenheit spezifischer Parasiten. Diese finden sich in zwei Formen: 1) als intensiv gelbbraune, völlig eiförmige Körper von 0.13 Mm. Länge und 0.07 Mm. Breite. Sie haben eine durchsichtige, 0.02 Mm. dicke scharf doppelt-kontourirte Schale, die bei verschiedener Einstellung des Mikroskopes in's Grünliche oder in's Röthliche schimmert; am stumpfen Ende findet sich meist eine Art Deckel; hier — also am stumpfen Ende — öffnet sich die Kyste oder das „Ei“. Der Inhalt besteht aus einer zähen Gallerte, in der

3—5, meistens 4 Klumpen eingebettet sind. Jeder Klumpen besteht a) aus einem ganz scharf-kontourirten farblosen Ballen von der doppelten Grösse eines weissen Blutkörperchens, dessen Inneres in beständiger Bewegung begriffen ist; um diesen Körper, ihn mehr oder weniger einschliessend, liegt b) eine grobkörnige gelbe, locker in die Gallerte eingestreute Substanz, an der man öfter Molekularbewegung wahrnimmt. Die Ballen zeigen, nachdem sie die Hülle verlassen haben, noch eine Zeit lang die erwähnte Bewegung; dann umgeben sie sich mit der körnigen Substanz als Hülle und erscheinen unbeweglich. — 2) Diese unbeweglichen Ballen haben ganz dieselbe Beschaffenheit wie zahllose granulirte, rundliche bis eiförmige, farblose oder gelblichbraune, schalenlose Blutkörperchen von 0.01 bis 0.04 Mm. Durchmesser, die oft das Sputum hauptsächlich zusammensetzen. — Die grösseren eiförmigen Körper sind Psorospermienkysten, die kleineren schalenlosen Ballen sind junge Psorospermien, ganz ähnlich denen, welche Waldenburg und Eimer aus Darm und Leber von Maus und Kaninchen abgebildet haben. Da nach den Untersuchungen der genannten und anderer Forscher das, was man Psorospermien nennt, nur eine Entwicklungsstufe der Gregarinen darstellt und da der Name „Gregarine“ für die Art des Vorkommens sehr gut passt, so möchte ich die Krankheit „Gregarinosis pulmonum“ und den Parasiten „Gregarina pulmonalis“ oder vielleicht auch, wegen seiner Farbe, „Gregarina fusca“ nennen“.

Auf der 53. Naturforscher-Versammlung hielt am 20. Sept. d. Js. Dozent Dr. Tauber aus Jena einen Vortrag, welcher das Interesse weiterer Kreise verdient. Derselbe betitelte sich: „Ueber zwei neue Anästhetica“ und betraf zwei neue Stoffe der Methylreihe, die vielleicht — nach den Mittheilungen und den Versuchen T.'s — berufen sein können, das Chloroform für Zwecke der chirurgischen Narkose zu verdrängen. Die grossen Fehler des letzteren bestehen nämlich darin, dass gleichzeitig mit der die völlige Unempfindlichkeit herstellenden Wirkung auf das Centralnervensystem auch Respiration und Cirkulation beträchtlich herabgesetzt werden und mitunter sogar der Tod durch Erstickung oder Herzlähmung eintritt — während die von Tauber verwendeten Körper Athmung und Kreislauf viel weniger beeinflussen. Seit der Entdeckung der anästhesirenden Wirkung des Chloroforms durch Simpson (1847) sind in Folge der in den ersten Jahren seiner Anwendung zahlreich eingetretenen Todesfälle viele Versuche mit anderen, dem Chloroform verwandten Stoffen vorgenommen worden. Die von Tauber verwendeten Stoffe sind das Methyl-Chloroform oder Monochloräthyliden-Chlorid und das Monochloräthylen-Chlorid, zwei isomere Körper. Versuche mit dem ersteren derselben an Fröschen ergaben bei fünf Tropfen vollständige Anästhesie von einer Dauer von 12—15 Minuten, bei zehn Tropfen von einer Dauer = 44 Minuten. Ein merklicher Einfluss auf die Pulsfrequenz fehlte bei Fröschen. Bei Kaninchen erzeugte das Methyl-Chloroform mit 20 Tropfen eine Anästhesie von 3—4 Minuten; die Athmung war nicht wesentlich verlangsamt. Bei Hunden erzeugten gegen 40 Tropfen Anästhesie von 19 Minuten; die Respirationsfrequenz war in sehr tiefer Narkose grösser, die Pulsfrequenz zeigte beim Steigen wie beim Sinken der Narkose geringe Schwankungen. Redner stellte an sich selbst in v. Langenbeck's Klinik einen von dem Letzteren geleiteten Versuch an, bei welchem angesehene Aerzte zugegen waren. Bis zur gänzlichen Narkose verstrichen $5^1/_2$ Minuten, die Gesammtdauer derselben betrug 10 Minuten, ein Exzitations-Stadium war nicht zu konstatiren, die Athmung ruhig, Puls 84 und dabei von guter Spannung wie regelmässig. Bei tiefen Nadelstichen, Haarausreissen etc. erfolgten keine Reflexe. — Noch viel günstiger waren die Versuche mit dem zweiten Körper, dem Monochloräthylen-Chloride. Hier trat bei Fröschen, Tauben, Meerschweinchen und Kaninchen die Narkose bei geringeren Dosen als bei dem anderen Körper und viel schneller ein, Respiration und Blutdruck waren nicht beträchtlich herabgesetzt, bei Hunden nur unwesentlich gesteigert. Tauber glaubt demnach, in diesem übrigens schon von Regnault dargestellten Körper ein allgemein anwendbares Anästhetikum gefunden zu haben, welches in seiner narkotischen Wirkung dem Chloroform ähnlich ist, ohne dessen schädliche Wirkungen zu haben, und welches daher das lebhafte Interesse der Chirurgen erregen muss. (Neue Freie Presse v. 25. Sept. 1880.)

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 42. *Erlangen*, am 16. Oktober 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber Hypnotismus. Zur Lehre von den chirurgischen Infektionskrankheiten. Zur Lehre von der Tuberkulose (Schluss).

Das erste Auftreten der Hypnotismus-Frage vor dem Forum der versammelten deutschen Naturforscher, welche alle Zweige der Naturwissenschaft vertreten, ist das sensationelle Ereigniss der diesjährigen (53.) Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Danzig geworden, wie es die Jäger'sche Seelenriecherei auf der vorjährigen war, nur mit dem rühmlichen Unterschiede, dass bei Jäger auf mangelhaft beobachtete Thatsachen eine weitreichende (oder eigentlich weitriechende!) Hypothese gebaut wurde, während hier ein eigenthümliches Gebiet scheinbar psychischer Erscheinungen aus der Sphäre des Charlatanismus in das Bereich exakter wissenschaftlicher Beobachtung gehoben wurde und man sich bei den Versuchen, dieselben zu erklären, gleichzeitig in gebührender Bescheidenheit zurückhielt. Man hat räthselhafte Erscheinungen vor sich, welche man auf Grund der bisherigen Beobachtungen und Untersuchungen noch nicht erklären konnte, die aber desshalb allerdings nicht weggeläugnet werden dürfen. Auf die am 22. Septbr. d. J. von Dr. Grützner aus Breslau mit grosser Sorgfalt vorgenommenen hypnotischen Versuche folgte am 23. September eine sehr interessante Diskussion in der anatomisch-physiologischen Sektion, womit letztere ihre Thätigkeit schloss. Das getreue Resumé der Darstellung Grützner's und der daran geknüpften Debatte, wie wir es in Nachstehendem wiedergeben, liefert eine Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der komplizirten Frage. — Die Hypnose tritt — dies ist die oberste Thatsache — bei den einzelnen Individuen in verschiedener Form auf. Heidenhain und Grützner, welche an weit mehr als 1000 Menschen, worunter oft ein Bataillon Soldaten oder eine ganze Schulklasse war, Versuche gemacht haben, glauben trotz dieser Verschiedenheit drei Grundtypen von Erscheinungen aufstellen zu können. Der erste ist der des ruhigen Schlafes, meist bei Mädchen, der aber nicht so tief ist, um den Betreffenden an der Aufnahme von Eindrücken ganz zu hindern; er versteht zur Noth und kann auch antworten. Der zweite Typus ist die durch Streichen entstehende krampfhafte Muskelspannung einzelner Glieder oder des ganzen Körpers, meist an Soldaten, Turnern, kurz an kräftigen Leuten beobachtet. Die gestrichene Hand hält Gegenstände krampfhaft fest; auf die ausgestreckt schwebenden Beine eines auf einen Stuhl gesetzten Individuums kann sich ein starker Mann stellen u. s. w. Durch Anblasen der betreffenden Körpertheile schwindet der tetanische Zustand. Dahin gehören auch ataktische Erscheinungen; der Willensimpuls genügt nicht, gewisse Muskelgebiete in Bewegung zu setzen, daher Unfähigkeit zum Sprechen und Bewegen des Mundes bei vollem Verständnisse. Der dritte Grundtypus hat verschiedene Unterformen, die oft in einander übergehen. Die erste davon ist die Befehls-Automatie, der unbedingte Gehorsam, der dem „Magnetiseur“ (auch Grützner brauchte dieses ominöse Wort der Kürze

halber) geleistet wird. Diese Form wurde zu Breslau besonders häufig beobachtet. Gr. meint, es trete durch eine Manipulation, die er aber — wie manche Andere — dem bekannten „Professor" Hansen abgeguckt hat, eine „Verflachung" des Schlafes ein, d. h. wenn man den Leuten leise über den Kopf hinfächelt, wird der Schlaf weniger tief; die Leute folgen, wenn man sie leicht anfasst, oder auch auf blossen Befehl. Gr. meint, der Schlaf werde oberflächlicher, die Willensaktion bleibe aber noch in einer Art von Taumel. Ferner trete bei dieser Form die Hallucination ein, jedoch durchaus nicht bei allen Individuen. Sobald Jemand beim hypnotischen Zustande einigermassen Bewusstsein behält, sei Alles vergeblich; die Leute lachen Einen aus, wenn man ihnen etwas einreden will. Interessant ist, wie die Hallucination in Bezug auf Lust und Unlust wirkt. Bringt man den Leuten angenehme Vorstellungen bei, so ärgern sie sich über das Gewecktwerden, während unangenehme Hallucinationen furchtbar erschütternd auf das Gemüth wirken. Sie pflegen drei Tage lang im Traume wiederzukehren. Jemand, den Heidenhain auf diese Art einen Löwen sehen liess, zitterte am ganzen Leibe und sah ihn noch drei Nächte lang im Schlafe. Am merkwürdigsten bei dieser Form sind die Nachahmungs-Erscheinungen, welche jedoch sehr selten und in verschiedenen Abstufungen auftreten. Diese konnte Grützner bisher nicht vorführen, sondern berichtete darüber nach seinen und Heidenhain's Versuchen in Breslau. Manche machen nur ganz grobe Bewegungen nach, wie Gehen und Bewegen der Arme, Andere wiederholen die feinsten Bewegungen. Grützner liess einen Arbeiter, der nie Griechisch gelernt hatte, Griechisch schreiben. Andere ahmten seine besondere Art zu sprechen nach — ein Vorgang, der etwas Erschreckendes hatte, zumal die Leute, sobald sie geweckt waren, nichts von alledem vollführen konnten. Das Nachsprechen tritt nur ein, wenn man die Nackenmuskeln in der Gegend der Medulla oblongata drückt, nach Gr. auch, wenn man in die Gegend der Magengrube oder des Bauches drückt; er meint mit Heidenhain, es hänge mit der Reizung peripherischer Vagus-Endigungen zusammen. Für andere Nachahmungen bedarf es dieser besonderen Reize nicht. — Von dieser Nachahmungsform der Hypnose erzählte in der Debatte ein Arzt aus Petersburg einen merkwürdigen Fall, den er bei Versuchen des Prof. Berger beobachtete. Es war ein Mann von 40 Jahren, der, nachdem man seine Nackenmuskeln gedrückt, in unheimlicher Raschheit alle ihm vorgemachten Bewegungen nachahmte. Dabei war sein Auge starr, die Pupillen erweitert und gegen Licht nicht empfindlich. Wenn man ihm vorsprach, verwandelte er sich in eine förmliche Sprechmaschine. Er sprach in allen Sprachen nach, darunter die schwierigsten Laute der bekanntlich phonetisch sehr eigenartigen russischen Sprache, was er nach dem Erwachen nicht mehr vermochte. Der Mann war an einem Beine etwas gelähmt; in der Hypnose wich diese theilweise Lähmung und er machte die Bewegungen, die man ihm vormachte, mit Leichtigkeit nach. Eine besondere, bei Manchen beobachtete, Thatsache ist auch das Verschwinden der Farbenempfindlichkeit. Sie trat, wenn man die eine Gesichtshälfte strich, auf der anderen ein, ebenso, wenn man das Auge mit der Hand erwärmte oder demselben eine brennende Cigarre näherte. — In Bezug auf die Gefährlichkeit der Hypnose erklärt Grützner, dass er nach einem oder wenigen Versuchen bei Keinem irgend welche dauernde Störung beobachtet habe. Höchstens fühlten die Leute leichtes Kopfweh, das alsbald verschwand. Wie sich dagegen bei wiederholten Versuchen auch die Sensibilität steigert, so entstand, wenn man dieselben 8—14 Tage wiederholte, hochgradige Nervosität, namentlich bei längeren gleichförmigen akustischen Reizen. — Von sonstigen durch die Diskussion angeregten Fragen wäre noch zu erwähnen, dass Grützner für das Verfahren die Angaben der alten Magnetiseure, unter Anderem Mesmer's, bestätigt findet, dass man immer in derselben Richtung streichen müsse. Streichen in der entgegengesetzten Richtung rufe das Erwachen hervor und sei sogar die für die Betreffenden wohlthätigste Form des Aufweckens. Berühren sei nicht nöthig; berührt man jedoch ein Mal, so muss man es immer thun. Ueberhaupt bezeichnet Gr. als das Prinzip der ganzen Hypnose: „Wirkung regelmässig wiederholter, gleichförmiger schwacher Reize". Besondere Disposition nach Alter, Geschlecht und Körperkraft lässt sich nicht fordern, doch scheinen in der Entwicklung begriffene Mädchen fast alle hypnotisch zu sein. — Dies wäre die möglichst kurze Zusammenfassung der in der Debatte erwähnten Gruppen von Erscheinungen. Der Vorsitzende der Sektion, Prof. Wittich von Königsberg, ging vielleicht zu weit, wenn er bemerkte, dass mit

dem — von Seite Grützner's, welcher selbst keine Erklärung der fraglichen Phänomene unternahm — Gesehenen und Gehörten die ersten Anfänge einer physiologischen Erklärung gegeben seien. Möglicherweise liegen dieselben in einer einzigen der beobachteten Thatsachen. Bekanntlich ist eine nach Broca benannte Schläfenwindung des Gehirnes von ihm als Centrum der artikulirten Sprache erkannt worden. Das Streichen der derselben entsprechenden Gesichtspartieen brachte nach Gr. in einigen Fällen Vergessen der Sprache hervor. Hier scheint also in der That die Möglichkeit vorhanden, die hypnotischen Erscheinungen in Bezug auf einzelne Sinnesthätigkeiten der Physiologie des Gehirnes und des Nervensystemes dienstbar zu machen, die, wenn dies gelingt, dann ihrerseits vielleicht den Dienst erwidern und das Dunkel der Hypnose hell beleuchten würde. (Neue Freie Presse, 25. Sept. 1880.) —

Ueber eine fundamentale Frage in der Lehre von den chirurgischen Infektionskrankheiten berichtet J. Rosenbach der deutschen Zeitschrift für Chirurgie, 13. Bd., p. 344 ff.: Gibt es Spaltpilze oder deren Keime in den Geweben, im Blute, in der Lymphe und in den Sekreten gesunder Menschen und Thiere? — Nach einer kurzen Uebersicht der bisher veröffentlichten einschlägigen Versuche theilt R. die Ergebnisse der Versuche von Prof. Meissner in Göttingen mit, welche grosses Interesse zu erregen geeignet sind. Es gelang demselben nämlich, verschiedene Organe von Katzen und Kaninchen, wie Niere, Milz, Pankreas, Leber, ferner enthäutete Froschschenkel ohne Zusatz konservirender oder antiseptischer Chemikalien, ohne vorhergegangene Erhitzung, in Berührung mit Wasser und Luft durch lange Zeit — 2 bis 3 Jahre — aufzubewahren, ohne dass Fäulniss eingetreten wäre und ohne dass sich Organismen in denselben entwickelt hätten. In gleicher Weise gelangen seine Versuche mit Säugethierblut, mit Menschenharn und mit Ziegenmilch. Das Wesentliche bestand dabei in der minutiösen Sorgfalt, mit welcher das Hineingelangen von Fäulnisskeimen in die Versuchsobjekte von aussen her verhindert wurde. Die grösste Aufmerksamkeit wurde natürlich auf die Reinlichkeit der benützten Gefässe und Instrumente verwendet, ebenso auf die Filtration der zutretenden Luft, auf die Reinheit des Wassers, welches übrigens entweder frisch durch Wasserstoffverbrennung erzeugt oder doch frisch destillirt wurde. Die von Meissner durch Jahre konservirten Organe und Gewebe sind unverändert in Form und Grösse sowie in allen durch die Loupe zu erkennenden Eigenschaften, sie liegen in der aus ihnen ausgetretenen klaren Flüssigkeit, welche ursprünglich blutroth war und später hellgelb wurde. In Bezug auf Konsistenz und mikroskopische Einzelheiten vergleicht Rosenbach die Präparate mit in Weingeist aufbewahrten. Die klare, aus den Organen ausgesickerte Flüssigkeit, die zum Theile wochenlang der Brutwärme ausgesetzt war, reagirt schwach sauer und hat gar keinen oder schwachen Fleischbrühegeruch. Mikroskopische Präparate von den aufbewahrten Organen wurden in der feuchten Kammer bei Luftzutritt im Sommer durch Monate unverändert erhalten, bis schliesslich von aussen her Schimmelpilze in die feuchte Kammer hineinwucherten. Die Gewebsflüssigkeiten, die unter Luftzutritt längere Zeit aufbewahrt waren, enthielten zuletzt reichlich Leucin und meist nur wenig Tyrosin. — Die Blutpräparate bestanden entweder aus dem Serum allein oder aus dem ganzen Blute; im ersteren Falle blieb die Farbe unverändert, im letzteren stimmte durch Auflösung des Hämoglobins die Farbe des Serums mit der des Blutkuchens überein. Das Hämoglobin von Hund und Katze wurde mit der Zeit braunroth, das des Kaninchens änderte seine Farbe nur wenig. — Bei den aufbewahrten Harnproben wurde von Zeit zu Zeit durch Untersuchung festgestellt, dass der Harnstoffgehalt unverändert geblieben war. — Die Ziegenmilch endlich wurde frisch durch etwa eine Stunde auf 60—70° C. erwärmt; dann trat weder bei Zimmertemperatur noch bei Brutwärme Gerinnung oder Säuerung ein. Durch einen am Boden des Milchgefässes angebrachten Hahn konnten jederzeit Proben von butterfreier Milch abgelassen werden; diese reagirten nach 1 bis $1^1/_2$ Jahren auf Lakmuspapier wie frische Milch, gerannen auf Labzusatz und hatten den gleichen Zuckergehalt wie frische Milch. Wurde die Milch bei Beginn des Versuches nicht in der erwähnten Weise erwärmt, so trat bei Zimmertemperatur nach mehreren Wochen und bei Brutwärme schon nach wenigen Tagen Caseïn-Gerinnung ein; die gleichzeitige leichte Säuerung der Milch war ohne Einfluss auf die Gerinnung, denn diese trat auch dann ein, wenn die Milch durch Zusatz von kohlensaurem Natron schwach alkalisch gemacht war. Spaltpilze waren dabei nicht

im Spiele. Das so entstandene Caseïngerinnsel liegt als fester Kuchen auf dem Grunde des Gefässes, darüber steht das klare Serum, auf welchem die Rahmschicht schwimmt. In diesem Zustande verbleibt die aufbewahrte Milch, ohne sich weiter zu verändern. — Diese Versuche beweisen nicht nur gegen die Generatio aequivoca und für das Nichteintreten der Fäulniss ohne Organismen, sondern auch, dass in den Geweben, im Blute und in den frischen Sekreten gesunder Thiere weder Spaltpilze noch deren Keime vorkommen. Dafür spricht ja auch der Wundverlauf unter Lister'schen Verbänden. Gewisse Fälle, wie z. B. die gelegentliche Vereiterung tief liegender Extravasate, die spontanen eiterigen Gelenkentzündungen, die nach Hirnkontusionen zuweilen entstehenden Abszesse zeigen allerdings, dass lebensfähige Bakterien oder ihre Keime durch eine gewisse Zeit im Organismus verweilen können, ohne merkliche Krankheitssymptome zu verursachen, bis sich eine günstige Gelegenheit zu örtlicher Vermehrung darbietet. — Meissner's Versuche sind recht schwierig anzustellen und erfordern eine lange Uebung, bis die Misserfolge seltener, die Erfolge häufiger werden. —

H. Bertheau: Zur Lehre von der Inhalationstuberkulose (Schluss des in Nr. 41 S. 327 abgebrochenen Aufsatzes). — Als Versuchsthiere dienten drei Hunde und eine Ziege und als Resultat dieser Versuche ergab sich, dass in allen Fällen sich in den Lungen nach Inhalation tuberkulöser Massen eine Eruption kleinster Knötchen einstellte, welche meist nahe der Oberfläche, doch auch im Innern ihren Sitz hatten und über alle Lappen gleichmässig vertheilt waren. Die kleinsten Knötchen sind interstitiell gelegene, gefässlose, zellige Infiltrationsherde, in welchen man neben einem sehr zarten Reticulum kleinere lymphoide und grössere epiteloide Zellen unterscheiden kann. Durch Konfluenz dieser kleinsten submiliaren Gebilde entstehen miliare Knötchen, in deren Umgebung man eine leichte Zellwucherung in den Alveolarscheidewänden und eine Alveolarinfiltration konstatiren kann. Die Wucherung entwickelt sich mit Vorliebe an dem Vereinigungspunkte mehrerer Alveolarscheidewände, oft in der Wand grösserer Hohlräume, welche als Alveolargänge und Infundibula anzusehen sind, und in der Adventitia der Bronchien und Gefässe. Mehrere grössere Knötchen zeigen im Centrum den Beginn regressiver Metamorphose. Mit Rücksicht auf den Bau, den Sitz und die übrigen Eigenschaften dieser Knötchen glaubt Bertheau dieselbe als Tuberkel bezeichnen und sie den Tuberkelknötchen, denen man in der menschlichen Pathologie so ungemein häufig begegnet, vollkommen äquivalent erachten zu müssen, und steht keinen Augenblick an, diese künstlich hervorgerufenen Knötchen für eine ächte Tuberkulose zu halten. Die wenigen Einwände, welche man ihm machen könnte, sucht Verfasser zu widerlegen. Von untergeordneter Bedeutung scheint ihm in dieser Beziehung der Umstand zu sein, dass es ihm nicht gelang, mit Sicherheit in den Knötchen Riesenzellen nachzuweisen, wogegen er geltend macht, dass er das Vorhandensein von Riesenzellen in keinem Entwicklungsstadium des Tuberkels für nothwendig erachte. Auch die reichliche Anhäufung von Pigment, welche er besonders in einem Versuche beobachtete, weist er als Einwand gegen seine Auffassung zurück, da analoge Befunde in der menschlichen Pathologie durchaus nicht zu den Seltenheiten gehören. „Wenn es auch nicht erwiesen ist", sagt er, „dass der Tuberkel der Wucherung der Endotelien kleinster Gefässe seine Entstehung verdankt, so ist es doch unzweifelhaft, dass die kleinen Gefässe durch die Zellenwucherung an einer Stelle verengt werden und die Blutpassage daselbst behindert ist. In Folge hievon entsteht erstens eine Erhöhung des Blutdruckes in den Collateralgefässen und zweitens eine stärkere Füllung des betreffenden Verästelungsgebietes von den Venen her — zwei Momente, welche beide zu Hämorrhagieen führen, als deren Residuum wir das Pigment, den metamorphosirten Blutfarbstoff, antreffen. Dasselbe wird von den Wanderzellen aufgenommen und von ihnen überallhin, in die Tuberkel, in die perivaskulären und peribronchialen Lymphbahnen und in die Bronchialdrüsen verschleppt". — Weit berechtigter erscheint nach Bertheau ein anderer Einwand: man hat als typisches Zeichen gelungener Tuberkelinfektion den progressiven Charakter, die Ausbreitung von Organ zu Organ hingestellt und gerade in Rücksicht auf den eigenartigen klinischen Verlauf auf die Identität der Impftuberkulose mit der menschlichen Tuberkulose geschlossen. Einige Autoren haben auch für manche Thiergruppen die Zeit bestimmt, welche verstreicht, bis der ganze Körper mit dem Virus infizirt ist. So findet Orth bei seinen Fütterungsversuchen,

dass man erst zwei Monate nach der Fütterung gröbere Zeichen der Infektion erwarten dürfe, während Klebs bei Meerschweinchen schon 43 Tage nach der Impfung allgemeine Tuberkulose konstatiren konnte. — In den Versuchen des Verfassers dagegen waren die Lungen einzig und allein der Sitz der Erkrankung, während die anderen Organe vollkommen frei waren. Nur in zwei Fällen boten die Bronchialdrüsen einen Befund dar, welcher ein Uebergreifen des Prozesses auf dieselben wahrscheinlich macht, dessen Deutung indessen gewisse Schwierigkeiten bereitet, insoferne ein Entzündungsprozess vorliegt, welchen B. mit Rücksicht auf das Auftreten der epitelioiden Zellen und deren knötchenförmige Anordnung als einen tuberkulösen bezeichnen zu müssen glaubt, und vermuthet, dass die Thiere die Inhalationen zu kurze Zeit überlebten, dass also das Virus nicht lange genug im Körper verweilte, um eine Allgemeininfektion zu Stande zu bringen. Selbstverständlich kann dieses Raisonnement nicht für jene Fälle gelten, in welchen die Thiere die Inhalationen sechs Wochen und länger überlebten. B. glaubt jedoch, dass eine Allgemeininfektion nicht absolut nothwendig ist, dass vielmehr die Tuberkulose auf einige wenige Organe beschränkt bleiben kann, wofür in der menschlichen Pathologie Analogieen genug vorhanden seien. Er erinnert in dieser Beziehung an die fungös-tuberkulösen Gelenkentzündungen, an die Lymphdrüsentuberkulose, welche Jahre lang fortbestehen, ohne den Allgemeinzustand des Trägers zu beeinträchtigen oder auf andere Organe überzugreifen. — „Von welchen Momenten es abhängt", sagt B., „dass die Tuberkulose in dem einen Falle lokal bleibt und in dem anderen in kurzer Zeit den ganzen Körper ergreift, ist uns bis jetzt unbekannt. In manchen Fällen von lokaler Tuberkulose hat man die Tuberkel von einer starken fibrösen Schicht umkleidet gefunden; man kann sich vorstellen, dass das Virus in den abgekapselten Tuberkeln gleichsam der Säftezirkulation entrückt war und in Folge dessen zu keiner Allgemeininfektion führte. Die Vermuthung, dass die Menge des eingeführten Giftes und die Art der Einführung von Einfluss auf die Verbreitung der Tuberkulose sei, widerspricht der allgemeinen Annahme, dass das Virus innerhalb des Organismus sich vermehren und mit dem Säftestrome überallhin verschleppt werden könne. Viel eher kann man sich vorstellen, dass bei denjenigen Thierspecies, welche eine grössere Disposition zur Tuberkulose besitzen, das Tuberkelgift eine rasche und allgemeine Verbreitung durch den Körper findet, während bei denjenigen Thieren, denen eine grosse Widerstandsfähigkeit gegen das Virus innewohnt, sich zwar in dem Organe, welches unmittelbar infizirt ist, eine lokale Tuberkulose entwickelt, die Allgemein-Infektion jedoch vom Organismus überwunden wird. Diese Anschauung dürfte auch wohl für die Beurtheilung meiner an den Hunden angestellten Versuche Verwerthung finden. Es ist von vielen Seiten betont worden, dass die Carnivoren im Gegensatze zu den Herbi- und Omnivoren sehr wenig zu tuberkulösen Erkrankungen disponirt sind; Semmler hat sogar speziell den Hunden, auf die negativen Resultate seiner Fütterungsversuche gestützt, fast absolute Immunität vindizirt. Dieser grossen Widerstandsfähigkeit der Hunde gegen das Tuberkelgift möchte ich auch einigen Einfluss auf das Lokalbleiben des tuberkulösen Prozesses in meinen Versuchen zuschreiben. Die Veränderungen, welche ich im Darme am Uebergange des Ileum in das Kolon fand, dürften vielleicht dem Verschlucken kleinster Tuberkelmassen ihre Entstehung verdanken, lassen jedoch auch andere Erklärungen zu und sind jedenfalls zu geringfügiger Natur, um nach irgend einer Seite hin verwerthet werden zu können". — Ausser der erwähnten Versuchsreihe stellte Bertheau noch einige Versuche in der Weise an, dass er Thiere, ebenso wie in den früheren Experimenten, zerstäubten tuberkulösen Auswurf einathmen liess, sie aber kurze Zeit nach den Inhalationen tödtete. Er wollte durch diese Versuche ermitteln, ob überhaupt die mit dem Inhalationsstrome in die Lungen dringenden feinsten korpuskulären Elemente reizend auf das Gewebe einwirken und — falls dies der Fall sein sollte — in welcher Weise die Lungen auf den durch die Inhalationen gesetzten Reiz reagiren. Diese Versuche ergaben aber sämmtlich ein negatives Resultat. Es stellte sich heraus, dass die feinsten korpuskulären Elemente, welche mit dem Inhalationsstrome in die Lungen dringen, in den Alveolen nicht als Entzündungsreiz wirken, da weder unmittelbar nach den Inhalationen noch nach Ablauf einiger Tage sich irgendwelche Veränderungen in den Lungen zeigen. Hierdurch glaubt B. auch auf experimentellem Wege den Nachweis geliefert zu haben, dass die Knötchen, welche er in den Lungen seiner ersten Versuchsthiere fand, nicht als Fremdkörperpneumonieen, beziehungsweise als die Folgen

eines Entzündungsreizes, anzusprechen sind, sondern als das Produkt eines spezifischen Virus, welches mit dem Inhalationsstrome in die Lungen drang und dort erst nach einer längeren Inkubationszeit zur Entwicklung von Knötchen Veranlassung gab; denn eine Fremdkörperpneumonie entwickelt sich unmittelbar im Anschlusse an die Einführung der Fremdkörper, während wir vom Tuberkelgifte wissen, dass es eines längeren Inkubationsstadiums bedarf, bevor es krankhafte Veränderungen hervorruft. Dass die Infektion mit dem Virus ohne entzündliche Erscheinungen vor sich geht, hat durchaus nichts Auffallendes: „Ebenso wie in vielen Fällen von Darm- und Kehlkopf-Tuberkulose, deren Entstehung auf lokale Infektion zurückgeführt wird, das Virus das unversehrte Epitel passirt, um in den oberflächlichen Schichten des mukösen Bindegewebes die tuberkulösen Neubildungen hervorzurufen, dringt hier das Virus durch das Alveolarepitel und führt nach einer längeren Inkubationszeit im interstitiellen Gewebe zu der besprochenen Knötchen-Eruption". — Um schliesslich noch an einem Experimente die Frage von der Spezifität der Tuberkulose zu prüfen, liess Verfasser einen jungen Hund, einen Bruder zweier seiner Versuchsthiere, vier Mal in sechs Tagen den verriebenen und zerstäubten Auswurf von Individuen einathmen, welche theils an krupöser Pneumonie, theils an einem akuten, auf die hinteren und unteren Lungenpartieen beschränkten Bronchialkatarrh litten. Bei der nach fünf Wochen vorgenommenen Obduktion boten die Lungen bei der makroskopischen Besichtigung durchaus normale Verhältnisse dar. Bei genauer mikroskopischer Untersuchung fand sich an ganz vereinzelten Stellen eine leichte Verdickung einzelner Alveolarscheidewände und eine geringfügige Zellwucherung längs der Adventitia einzelner Bronchen. Da diese Veränderungen mit Rücksicht auf die oben beschriebenen Versuche kaum als Residuen einer Katarrhalpneumonie, welche auf die Inhalation folgte, anzusehen sind, so hält er diesen Befund für einen zufälligen, welcher einem ihm entgangenen geringfügigen akuten Prozesse seine Entstehung verdanke. Wie aber auch immer die Veränderungen in den Lungen entstanden sein mögen, unter allen Umständen ist dieser Versuch zu Gunsten der Lehre von der Spezifität der Tuberkulose zu verwerthen. — Obgleich Bertheau nur über eine kleine Versuchsreihe verfügt, glaubt er doch — da seine Experimente so frappante Resultate ergeben haben — in der oben angeregten Frage ein Urtheil abgeben zu können: „Ich kann", sagt er, „die Tappeiner'schen Angaben in allen wesentlichen Punkten bestätigen und muss die Behauptung von Schottelius, dass die Frage von der Spezifität der Tuberkulose durch die Inhalationsversuche nicht entschieden werden könne, zurückweisen. Meine Versuche beweisen auf das Unzweifelhafteste, dass Thiere — welche auch nur kurze Zeit in einer Atmosphäre, in welcher tuberkulöse Massen in feinster Vertheilung suspendirt sind, verweilt haben — nach Ablauf mehrerer Wochen eine reichliche Knötcheneruption in den Lungen zeigen, welche als der Ausdruck einer Infektion mit Tuberkelgift anzusehen ist. Und der eine Kontrolversuch zeigt, dass die Infektion nur durch Inhalation spezifischer Massen zu Stande kommt". — Schliesslich sucht Verfasser die Unterschiede, welche zwischen den Angaben der beiden Forscher bestehen, zu erklären und die mit einander unvereinbaren Resultate, welche sich aus ihren Versuchsreihen ergeben, auf verschiedene Versuchsbedingungen und auf eine verschiedene Versuchsanordnung zurückzuführen. Er glaubt den Grund der Verschiedenheiten in der Verschiedenheit der Methode, nach welcher von Schottelius und ihm die Inhalationsflüssigkeit hergestellt wurde, suchen zu müssen. Während er eifrig bemüht gewesen ist, die korpuskulären Elemente in möglichst feiner Vertheilung in der Flüssigkeit zu suspendiren und alle gröberen Körper aus derselben zu entfernen, scheine Schottelius weniger Sorgfalt auf die Bereitung der Flüssigkeit gelegt zu haben, so dass noch manche gröbere Elemente mit dem Inhalationsstrome in die Lungen drangen und dort als Fremdkörper zu entzündlichen Prozessen Veranlassung gaben. Dazu komme, dass Sch. in einer Sitzung eine weit grössere Menge Flüssigkeit zerstäubte als er, und ausserdem die Thiere zwang, unmittelbar die zerstäubte Flüssigkeit zu inhaliren, so dass es ganz erklärlich sei, wenn schon nach kurzer Zeit in Folge des Reizes der Fremdkörper ausgesprochene katarrhalpneumonische Herde in den Lungen zu Stande kamen und nach öfter wiederholten Inhalationen sich in Folge des chronischen Entzündungsreizes weitere tiefergreifende interstitielle Prozesse anschlossen. Wenn aber in den Fällen, in welchen Schottelius zerstäubten tuberkulösen Auswurf einathmen liess, neben den Veränderungen, welche der durch

die Fremdkörper gesetzte Reiz in den Lungen hervorruft, auch die spezifischen tuberkulösen Neubildungen sich nicht entwickelt haben, er vielmehr in allen Fällen, sei es nun, dass er tuberkulösen Auswurf, sei es, dass er Darmkoth oder andere organische Substanzen einathmen liess, dieselben Veränderungen gefunden, so liege das nicht etwa daran, dass die entzündlichen Vorgänge die tuberkulösen verdeckt hätten, vielmehr sei es wahrscheinlicher, dass das tuberkulöse Virus überhaupt gar nicht zur Wirksamkeit gekommen sei, dass vielmehr durch die massenhafte Einführung in Zersetzung begriffener organischer Substanzen eine reichliche Bildung von Fäulnissbakterien stattfand, welche das tuberkulöse Virus, das nicht so günstige Bedingungen zu seiner Weiterentwicklung vorfand, vertilgten, und beruhe dies auf der Annahme eines solchen Antagonismus zwischen den Fäulnissbakterien und dem Tuberkelvirus, wofür ja auch Analogieen vorhanden seien. So mache auch Cohnheim besonders darauf aufmerksam, dass das Tuberkelgift um so wirksamer sei, je frischer es ist; dass die Infektion also um so sicherer erfolge, je weniger septische und dergleichen Wirkungen hinzutreten. — Wenn Verfasser somit keineswegs an der Richtigkeit der Schottelius'schen Beobachtungen zweifelt, so glaubt er ihm jedoch das Recht absprechen zu müssen, auf Grund seiner Experimente ein Urtheil über die Tuberkulosenfrage abzugeben und die Folgerungen, welche Tappeiner aus seinen Versuchen zieht, umzustossen. — Von den vielen Fragen, welche sich an diese experimentellen Untersuchungen über Tuberkulose knüpfen, erörtert Bertheau nur die vom Inkubationsstadium und von der Kontagiosität. Nachdem schon Villemin durch die Resultate seiner Impfversuche darauf hingeleitet wurde, eine Inkubationszeit für die Tuberkulose anzunehmen, ist dieselbe fast allseitig bestätigt worden, wenn auch über ihre Dauer zwischen den einzelnen Autoren erhebliche Verschiedenheiten obwalten. Den grössten Anspruch auf Glaubwürdigkeit haben nach Verfasser die Beobachtungen von Cohnheim, um so mehr, da dieser früher der entschiedenste Gegner der Lehre von der Spezifität der Tuberkulose war und erst neuerdings in das Lager der Anhänger dieser Lehre übergegangen ist. Er brachte das Impfmaterial in die vordere Augenkammer und konnte so die Geschichte der Impftuberkulose unmittelbar unter seinen Augen verfolgen. Er fand, dass bei Kaninchen die Knötcheneruption auf der Iris 22 bis 30 Tage, bei Meerschweinchen gut 2 Wochen nach der Impfung erfolgte, gibt aber grössere individuelle Schwankungen zu, so dass auch bei Kaninchen ausnahmeweise schon 14 Tage nach der Inokulation die lokale Tuberkulose auftreten könne. Zu einem ähnlichen Resultate kommt Tappeiner, welcher durch Vergleichsversuche die Zeit des Auftretens der miliaren Eruption bei Hunden auf die dritte Woche nach Beginn der Inhalationen feststellen konnte. Rheinstadler fand bei denjenigen Thieren, welche die Inhalation nicht drei Wochen überlebten, nirgends ausgesprochene Tuberkel, dagegen schon allerlei Veränderungen im interstitiellen Gewebe, welche man wohl als tuberkulöse Bildungen ansprechen durfte. Nach B.'s Versuchen erfolgt die Knötcheneruption bei Hunden schon zwischen der zweiten und dritten Woche. Hiernach glaubt er annehmen zu dürfen, dass die Inkubationsdauer je nach der Thierspecies sehr verschieden ist, dass aber auch innerhalb derselben Species bedeutende individuelle Schwankungen bestehen, welche von dem Alter, dem Kräftezustande und den Ernährungsverhältnissen abhängen mögen. — Wichtiger, namentlich für die menschliche Pathologie, ist die Frage von der Kontagiosität der Tuberkulose, und kommt hierbei das Verhältniss der Tuberkulose zur Phthisis in Betracht. „Nach Birch-Hirschfeld", sagt Verfasser, „beruht die Lungenschwindsucht auf der Zerstörung des Lungengewebes durch mehr oder minder chronisch verlaufende, meist schliesslich zur Ulzeration führende Entzündungsprozesse, welche in der Regel mit der Entwicklung von Tuberkeln einhergehen. Diese Erklärung scheint erstens zu involviren, dass es Fälle von käsiger Pneumonie gibt, welche in keinem Stadium ihrer Entwicklung neben den entzündlichen Veränderungen eine Tuberkeleruption aufweisen können, und gibt zweitens über die Bedeutung der tuberkulösen Gebilde in den phthisischen Lungen gar keine Auskunft. Wenn wir aber die Erfahrungen der Experimentalpathologie für die menschliche Pathologie verwerthen wollen, müssten wir gerade über den letzteren Punkt vollkommen im Klaren sein, sind jedoch leider zu dem Geständnisse gezwungen, dass sich die Ansichten der Autoren in dieser Frage zur Zeit noch in den entgegengesetztesten Richtungen gegenüberstehen. Rindfleisch suchte der Lösung dieser Frage näher zu treten, indem er bereits den Entzündungsprozessen eine gewisse Specifität vin-

dizirte. Er hält das Initialstadium der Lungenschwindsucht schon für eine Tuberkulose der kleinsten Luftwege und Alveolarröhren in der Lungenspitze, welche theils in umschriebener Form, theils in diffuser Verbreitung auftreten kann. Obgleich von Ziegler dagegen Einspruch erhoben und darauf hingewiesen worden ist, dass der pathologisch-anatomische Standpunkt in der Tuberkulosenfrage auf einer bestimmten Art der Gruppirung der Zellen zu einer kleinen knötchenförmigen rundlichen Neubildung zu beruhen habe, kann ich dieser Anschauung meine Zustimmung nicht versagen und lege sie, da ich doch einmal einen Standpunkt vertreten muss, der folgenden Besprechung zu Grunde. Die Resultate der Experimentalpathologie gestatten ohne Weiteres den Schluss, dass in dem Auswurfe der Phthisiker das Tuberkelgift enthalten ist. Wenn aber einmal die Virulenz des Auswurfes erwiesen ist, wird man auch die Exspirationsluft der Phthisiker für einen Träger des Kontagiums halten müssen, da von denselben Substanzen, welche dem Auswurfe kontagiöse Eigenschaften verleihen, also von den Detritus- und Eiter-Massen, welche sich in den Kavernen und Bronchen ansammeln, feinste Partikelchen mit dem Exspirationsstrome, namentlich wenn er, wie beim Husten, mit einer gewissen Heftigkeit die Flächen bestreicht, fortgerissen werden. Doch würde es sich immerhin der Mühe verlohnen, die Virulenz der Exspirationsluft der Phthisiker direkt auf dem Wege des Versuches zu prüfen. Meines Wissens ist nur von Günther und Harms ein derartiger Versuch angestellt worden; sie setzten fünf Kaninchen unmittelbar vor die Nasenöffnungen einer perlsüchtigen Kuh, so dass sie die Exspirationsluft dieser letzteren einathmen mussten. Dass dieses eine Experiment ein negatives Resultat lieferte, darf nicht von weiteren Versuchen abschrecken". — „Wenn aber die Virulenz des phthisischen Auswurfes erwiesen und die der Exspirationsluft der Phthisiker sehr wahrscheinlich ist, so dürfen wir die Phthisis wohl zu den kontagiösen Krankheiten rechnen und ihre kolossale Verbreitung auf ihre infektiösen Eigenschaften zurückführen. Ein wie grosser Einfluss der hereditären Belastung zuzuschreiben ist, kann ich natürlich nicht entscheiden, möchte aber darauf aufmerksam machen, dass sich aus dem engen Zusammenleben der Kinder mit den Aeltern im extrauterinen Leben noch mannigfache Gelegenheiten zur Infektion ergeben. Wenn aber die Phthisis wirklich in so hohem Grade infektiös ist, wie die Experimente zu ergeben scheinen, so muss man sich wundern, dass die Sterblichkeit an Phthisis nicht noch eine weit grössere ist, da wenigstens in civilisirten Ländern wohl Jedermann einmal in näheren Kontakt mit einem Phthisiker kommt. Man könnte annehmen, dass ein grosser Prozentsatz der Menschen eine Immunität gegen das Tuberkelgift besässe, oder mit Wernich, dass der Infektionsstoff erst mit dem Augenblicke für den Menschen gefährlich wird, in welchem ein Respirationshinderniss sich einstellt, wobei Stagnationscentren in den Lungen entstehen, während die freie unbehinderte Respiration im Stande sei, die Noxe des Infektionsstoffes, welche von den Phthisikern ausgeht, zu entfernen. Ich möchte glauben, dass das Tuberkelgift, namentlich wenn es in so feiner Vertheilung, wie mit der Exspirationsluft, den Körper verlässt, in der Atmosphäre bald Zersetzungen eingeht und seine infektiösen Eigenschaften rasch verliert, dass also nur bei direkter Uebertragung von Mund zu Mund eine Infektion zu Stande kommen kann. — Wenn aber auch die Wissenschaft zur Zeit noch ausser Stande *ist*, für alle Thatsachen eine genügende Erklärung zu geben, so darf die praktische Medizin doch schon jetzt die aus den Versuchen gewonnenen Resultate verwerthen und aus ihnen die Lehre ziehen, dass die Phthisis zu den kontagiösen Krankheiten gehört. Welche Massregel speziell die Hygieine von diesem Standpunkte aus gegen die Verbreitung dieser mörderischen Krankheit zu ergreifen hat, liegt auf der Hand". — Es erübrigt noch, zum Schlusse das Gesammtresultat der Untersuchungen Bertheau's in einigen Sätzen übersichtlich zusammenzustellen: 1) Die Inhalation zerstäubter, tuberkulöse Substanzen enthaltender Flüssigkeit führt, wenn die korpuskulären Elemente in hinreichend feiner Vertheilung suspendirt sind, zunächst zu keinerlei Veränderungen in den Lungen; 2) erst nach Ablauf einer bestimmten Inkubationszeit, welche bei Hunden etwa 14 Tage beträgt, entwickelt sich in den Lungen eine Miliartuberkulose; 3) die Infektion erfolgt sowohl nach Inhalation von Tuberkelmassen, welche Leichen entnommen sind, als auch nach Inhalation von phthisischem Auswurfe. (Deutsches Archiv f. klin. Medizin, 26. Bd., 5. u. 6. Heft, 1880.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 43. *Erlangen*, am 23. Oktober 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Einfaches Verfahren gegen Blutung in der Nachgeburtsperiode. Zur Keratoplastik. Ueber septische Netzhautaffektion. Ueber Ovariotomieen an Schwangeren und das Zustandekommen von Schwangerschaft und Uterusmyomen. Zur Lehre vom Kniescheibenbruch. Zur Pathologie und Therapie des Keuchhustens. Neue Methode zur Entfernung der Hämorrhoidalknoten. Resultate aus Untersuchungen über amyloide Entartung. Zur Aetiologie des Abdominaltyphus. Ueber Hitzdyspnoe. Ohrspeicheldrüsenentzündungen als Komplikation von Ovarialtumoren.

Bekanntlich genügen für die meisten Fälle von Blutung in der Nachgeburtsperiode die vorhandenen Mittel und mechanischen Behandlungsweisen völlig, und ihre Zahl ist wahrlich nicht klein. Dennoch kann der Geburtshelfer zuweilen in die Lage kommen, alle Mittel nicht bei der Hand zu haben oder die gebräuchliche Therapie zu weitläufig und zeitraubend zu finden. In solchen Fällen ist das einfachste Mittel das beste. In der Hoffnung, vielleicht dem einen oder anderen Collegen einen Dienst zu leisten, übergibt Prof. Baetz in Tokio (Japan) folgendes von ihm mit Erfolg angewendetes Verfahren der Oeffentlichkeit, da es seines Wissens bisher nirgends erwähnt wurde, obwohl es eben seiner Einfachheit wegen vielleicht auch schon von Anderen gebraucht worden ist. Es besteht in der Tamponade der Vagina mit der Faust, wobei die Schamlippen mit der anderen Hand manschettenartig fest um das Handgelenk zusammengepresst werden, so dass kein Tropfen Blut abfliessen kann. Der Uterus wird durch eine andere Person von aussen oberhalb der Symphyse komprimirt oder, wenn man die Kompression selbst besorgen will, lässt man sich die Schamlippen von einem Anderen um das Handgelenk zusammenpressen. Auf diese Weise gewinnt man im ungünstigsten Falle mindestens Zeit, meist aber wird durch diese Art der Tamponade die Blutung bald ganz zum Stehen gebracht werden. Baetz wendete das beschriebene Verfahren in folgendem Falle an: Es handelte es sich um eine zweitgebärende 22jährige Japanesin. Die letzte Menstruation war Ende Mai 1877 dagewesen. Im sechsten Monate der Schwangerschaft stellte sich starkes Oedem der Beine und Bronchitis ein; der Urin enthielt eine geringe Menge Eiweiss. Anfangs Januar — dem neunten Monate entsprechend — hatte sich die Schwellung über den ganzen Rumpf verbreitet; das Gesicht war gedunsen; starke Bronchitis, schwere Dyspnoe, völlige Schlaflosigkeit waren vorhanden. Der Urin enthielt viel Eiweiss. Wegen steter Steigerung der Beschwerden leitete B. am 20. Januar die Geburt ein. Die Lage des Kindes war nicht sicher festzustellen, da von aussen bei der starken Wassersucht nichts zu fühlen war; bei der inneren Untersuchung konnte nur festgestellt werden, dass kein grosser Theil vorlag. Herztöne dumpf, aber deutlich wahrnehmbar. Der elastische Katheter lag mehrere Stunden, bis Wehen eintraten. Sobald der Muttermund genügend erweitert war, sprengte Verfasser die Blase und wendete das in zweiter Querlage befindliche Kind auf die Füsse. Kurz darauf wurden die Herztöne unhörbar und B. machte daher die Extraktion, so schnell es die starke Schwellung der äusseren Genitalien erlaubte. Das Kind war stark asphyktisch und kam erst nach langen und wiederholten Belebungsversuchen zu sich. Es ist heute gesund und kräftig. Die Placenta wurde durch Druck bei einer der nächsten Wehen herausbefördert, aber sofort nachher erfolgte eine so heftige Blutung, dass man bei dem Zustande der

Frau das Schlimmste befürchten musste. Um keine Sekunde zu verlieren, führte B. rasch die linke Hand in die Vagina, ballte sie zur Faust und hielt mit der rechten die Schamlippen am Fremulum fest zusammen. Die Hebamme rieb und knetete den Uterus von aussen. Nach einigen Minuten entfernte B. die Hand. Die Blutung hatte aufgehört, die Frau erholte sich im Laufe eines Monates vollkommen, nachdem Oedem und Albuminurie rasch verschwunden waren. (Centralblatt f. Gynäkologie vom 25. Sept. 1880.) —

Die klin. Monatsbl. f. Augenheilk., 1880, 8, enthalten experimentelle und histologische Untersuchungen über Keratoplastik von F. Neelsen und A. Angelucci, denen wir Folgendes entnehmen: Wird ein kreisförmiger Defekt in der Hornhaut hervorgerufen, ohne denselben durch ein eingesetztes Gewebsstückchen zu schliessen, so prolabirt nach Abfluss des Kammerwassers regelmässig ein Theil der Iris. Dieselbe legt sich von Innen an die Hornhautwunde und wird binnen kurzer Zeit mit derselben durch ein Gerinnsel verklebt, welches der Aussenfläche der Iris aufliegt und die ganze Lücke in der Hornhaut ausfüllt. Hierdurch wird ein weiteres Ausfliessen des Kammerwassers verhindert und nach einiger Zeit die Vorderkammer unter Bildung einer vorderen Synechie wieder hergestellt. Der grösste Theil des Gerinnsels wird durch ein blutig-seröses Transsudat aus den Irisgefässen gebildet. Die Gerinnung erfolgt in wenigen Minuten unter der fibrinoplastischen Wirkung des Humor aqueus. Jedoch bildet das aus der Iris stammende Transsudat nicht die einzige Quelle des Fibrins. Auch bei den Fällen, in welchen die Iris aus irgend welchem Grunde den Verschluss der Hornhautwunde nicht bewirken kann, findet man in kurzer Zeit eine Ausfüllung derselben mit Gerinnungsmassen, bei deren Bildung vorwiegend der Humor aqueus und der Hornhautsaft betheiligt sind. Das Gerinnsel haftet der Schnittfläche fest an, dringt aber nicht in deren Gewebe ein. Die nächste auffallende Veränderung, welche an dem Orte des Traumas auftritt, ist eine Wucherung des Hornhautepitels, welches in kurzer Zeit das gesammte Gerinnsel mit einer gleichmässigen Dicke überzieht und genau dieselbe Schichtung und die gleiche Anordnung zeigt, wie das normale Hornhautepitel. — Nachdem dieses Stadium erreicht ist, büsst das die Wunde schliessende Gerinnsel seine Durchsichtigkeit zum Theile ein. Diese Trübung ist das erste Anzeichen einer beginnenden Gefässwucherung und dokumentirt sich die Anwesenheit derselben durch eine weitere Farbenveränderung, vom Blassrothen bis zum Dunkelkirschrothen. Ist die Iris in die Wunde eingelagert, so gehen die Gefässe von deren Gewebe aus, im anderen Falle erfolgt die Vaskularisation von dem Hornhautgewebe, nachdem einige Gefässe vom Konjunktivalrande bis gegen die Wunde vorgedrungen sind. Die Röthung der beginnenden Narbe nimmt eine Zeit lang zu, um später langsam zurückzugehen, bis zum Schlusse eine undurchsichtige weisse Narbe von nahezu derselben Grösse und Form wie die ursprüngliche Wunde übrig bleibt. — Die histologischen Vorgänge, durch welche das Narbengewebe an Stelle des Gerinnsels tritt, sind folgende: Das zellenarme Gerinnsel wird zunächst dicht mit Rundzellen durchsetzt, welche aus der Iris, der Hornhaut, vielleicht auch dem Humor aqueus und der Konjunktiva stammen. Das aus ihnen hervorgehende Gewebe besteht aus dünnen oder gestreckt sternförmigen Zellen, welche in einer schleimigen Grundsubstanz eingebettet sind. Diese beiden Formen von jungem Bindegewebe wachsen nicht *regelmässig* durcheinander, sondern bleiben ziemlich scharf getrennt. Das von der Iris ausgehende Gewebe liefert die gewöhnlichen Narbenschwielen, das Hornhautgewebe eine Narbe, welche aus dicht verfilzten Spindel- und Stern-Zellen, ähnlich einem Sarcoma fusocellulare, besteht. Das Epitel über der Narbe ist oft dem gewöhnlichen Hornhautepitele völlig gleich, manchmal erscheint es auch an den Rändern dicker und in seinen äusseren Schichten verdickt. An der Innenfläche der Narbe, soweit diese nicht aus Irisgewebe gebildet ist, findet man eine Endotelauskleidung, welche mit dem Endotel der Membrana Descemeti zusammenhängt. — Will man ein Stückchen Hornhaut auf einen Hornpautdefekt transplantiren und gelingt es, dass sich das transplantirte Stück an seinen Rändern mit den Schnitträndern der Hornhaut gleichmässig verklebt, so ist hier eine unmittelbare Vereinigung ebensowenig möglich wie bei einer einfachen Schnittwunde; die Verklebung ist vielmehr durch ein zwischen den Wundflächen befindliches Gerinnsel bedingt. In dem transplantirten Stückchen muss zunächst die Cirkulation stocken, da der Saftstrom durch das Gerinnsel immerhin langsamer geht als durch das Hornhautgewebe, und sich höchstens nur über einen

geringen Theil in der Peripherie des transplantirten Stückes erstreckt. In dem für die Erhaltung des Stückes günstigsten Falle wird die Cirkulation von der Membrana Descemeti stattfinden, indem sich die Iris an die Unterfläche des Stückes anlegt und aus ihren Gefässen seröse Flüssigkeit in das Gewebe derselben übertritt. Gewöhnlich jedoch ist die Ernährung eine ungenügende, das Epitel stösst sich ab und die Grundsubstanz erweicht. — Verläuft die Anheilung jedoch besonders glücklich, indem der Saftstrom für das transplantirte Stück, da das Gerinnsel in der Schnittwunde durch völlig neugebildetes Gewebe ersetzt wurde, wieder hergestellt ist, so bildet sich an den äusseren Theilen Spindelzellgewebe und in den tieferen gefässhaltiges Granulationsgewebe. Aus letzterem sprossen zahlreiche Gefässe in das Gewebe des transplantirten Stückes. Bilden sich dieselben zurück, so kann die Struktur des Hornhautgewebes in dem Stücke ziemlich vollständig wieder hergestellt werden, aber es bildet sich an seiner inneren Fläche aus dem Granulationsgewebe der Iris, welches seine Ernährung vermittelt, ein schwieliges und absolut undurchsichtiges Narbengewebe. Das Resultat der Transplantation ist somit trotz der erhaltenen Durchsichtigkeit des Stückes ein negatives. Hat keine Anlagerung der Iris an der Innenfläche stattgefunden, so ist es für seine Ernährung allein auf den Saftstrom aus der Hornhaut angewiesen, welcher dafür nicht ausreicht, und so geht das Stück zum Theile nekrotisch zu Grunde. Das Resultat der Betrachtung und der Experimente ist somit ein unbefriedigendes. Das transplantirte Hornhautstückchen geht gewöhnlich zum Theile zu Grunde, der Rest wird in undurchsichtiges Narbengewebe eingeschlossen. Eine Anheilung mit Erhaltung des Stückes ist nur möglich, wenn dieselbe nicht nur vom Rande, sondern auch von seiner inneren Fläche aus durch anliegendes altes oder neugebildetes Gewebe ernährt wird. Es liegt alsdann aber nach beendeter Heilung unter dem transplantirten Stücke eine undurchsichtige Schichte, welche die eventuelle Durchsichtigkeit so beeinträchtigt, dass das Resultat mit dem einer misslungenen Operation übereinstimmt.

Die Prager Zeitschr. f. Heilk. I S. 111 enthält eine Mittheilung von O. Kahler über septische Netzhaut-Affektionen, der wir Folgendes entnehmen: Bei einer an septischem Fieber erkrankten Frau liessen sich in beiden Netzhäuten einzelne Blutungen nachweisen, die flächenhaft gestaltet waren und vielfache, der Faserung der Optikusschicht entsprechende Ausläufer zeigten; ebenso fanden sich zahlreiche kleine weisse Flecken, die zum Theile ohne Zusammenhang mit Gefässen, zum Theile über denselben oder in Gefässstammgabelungen sich vorfanden. Auch im Centrum der Blutung sah man hier und da einen weissen Fleck. Anderweitige diffuse entzündliche oder ödematöse Veränderungen der Retina und Papilla optica fehlten vollständig. Da die Frau nach einiger Zeit starb, gelangte das rechte Auge zur mikroskopischen Untersuchung und fanden sich in der Netzhaut nur an der Stelle der Blutungen und der weissen Flecke Veränderungen, das übrige Retinalgewebe war normal. In den centralen Partieen der Blutungen erschien die innere Nervenfaserschicht vollständig bis zum Verschwinden der Nervenfasern von rothen Blutkörperchen infiltrirt, die innere Begränzung der Retina dadurch buckelförmig erhoben; in den nächstangränzenden Schichten fanden sich nur einzelne oder Gruppen von Blutkörperchen, gehäufte hingegen in der äusseren Faserschichte, angränzend an die Körnerschicht. In den peripheren Partieen der Blutungen fanden sich Blutkörperchen nur in der inneren Nervenfaserschicht; in den Ausläufern der Blutungen sah man reihenförmig zwischen den einzelnen unveränderten Faserzügen der Optikusschicht gelagerte Blutzellen. Das in manchen Blutungen nachgewiesene weisse Centrum bestand aus gehäuften Körnchenzellen und spindelförmig gequollenen Elementen. Die gleiche Beschaffenheit zeigten die weissen Flecke, die zum Theile leichte buckelige Vortreibungen der inneren Netzhautfläche bewirkten. Der Nachweis von Pilzembolieen in den Netzhautgefässen gelang nicht. — Ausser diesem Auge untersuchte Kahler die beiden Netzhäute eines an septischem Fieber zu Grunde gegangenen Mannes. Darin fanden sich ebenfalls Hämorrhagieen, ausserdem aber noch eine Reihe von Pilzthromben in den Gefässen. — Die Augen eines dritten, an septischem Fieber verstorbenen Kranken zeigten bei eiteriger Retinitis und Chorioiditis mehrere Pilzthromben in den Netzhautgefässen und ausserdem Hämorrhagieen in der Retina.

Prof. Carl Schröder theilt in der Zeitschrift f. Geburtsh. und Gynäkol. Bd. V zunächst sieben Ovariotomieen mit, die er

— unter 200 Ovariotomieen — an Schwangeren machte. Alle sieben Fälle endeten für die Mutter günstig; vier Mal trugen die Frauen aus, was als nicht ungünstig zu betrachten ist, da man nur in einem Falle ohne die Ovariotomie ein lebendes Kind hätte erwarten können. Nachdem er darauf aufmerksam gemacht, dass man wohl stets mit Zuhilfenahme aller diagnostischen Mittel die Diagnose der Komplikation von Schwangerschaft und Ovarialtumor stellen könne, kommt Verfasser zu dem gewiss allein richtigen Schlusse, dass man in der Schwangerschaft die Ovariotomie als regelmässige Operation zu betrachten habe. Die günstigste Zeit zur Operation sind — wegen der späteren starken Venenentwicklung in den breiten Mutterbändern — die ersten Monate. Nach der Geburt soll man mit der Vornahme der Operation zum mindesten sechs Wochen zögern. — Sodann bespricht S. das Zusammenkommen von Schwangerschaft und Uterusmyomen. Nachdem er an einigen Fällen die Schwierigkeit der Diagnose dieser Komplikation erläutert und auch auf die Gefahren bei der Geburt eines ausgetragenen Kindes hingewiesen hat, die den Arzt vielleicht berechtigen dürften, in einzelnen Fällen den künstlichen Abortus einzuleiten, berichtet er über einen höchst interessanten, wohl einzig dastehenden Fall, in welchem er die Myotomie am schwangeren Uterus in der 16. Woche der Gravidität ausführte. Es handelte sich um ein grosses, gestieltes, subseröses Myom, welches durch Adhäsionen mit dem Netze verbunden war, und um zwei kleine subseröse Myome. Die hochgradigen Beschwerden, welche das Wachsen der Gebärmutter und der Neubildungen verursachte, indizirten die Entfernung der letzteren, d. h. der drei Myome, worauf die Stümpfe übernäht wurden. Der weitere Verlauf war ein ungestörter. Die Entbindung erfolgte zur normalen Zeit mit der Zange. —

F. H. Hamilton, in Deutschland vor Allem bekannt durch sein weitverbreitetes Werk über Knochenbrüche und Verrenkungen, bespricht, gestützt auf 127 im Bellevue-Spitale zu New-York behandelte Fälle von Kniescheibenbruch, welche alle einzeln in einer eigenen Monographie („Fracture of the Patella. A study of one hundred and twenty-seven cases." New-York, Bermingham and Comp. 1880, 106 S.) aufgeführt werden, die Lehre dieser Fraktur wesentlich nach seinen eigenen Erfahrungen. 99 jener Fälle betrafen männliche, 28 dagegen weibliche Individuen. Nur drei hatten das 20. Lebensjahr noch nicht erreicht; bei ihnen sowohl wie bei fast allen über 60 Jahre alten Patienten schien die veranlassende Ursache wesentlich oder einzig eine direkte gewesen zu sein, nämlich ein Stoss gegen das Knie, während sonst der Muskelzug in der bei weitem grössten Anzahl der Fälle, und zwar in 107 unter 127, als Entstehungsursache zum mindesten stark in Mitrechnung zu ziehen war. Von 134 Patellarbrüchen betrafen 93 das rechte und 41 das linke Knie; nur 11 Brüche waren nicht einfache, nur zwei komplicirte; in 106 Fällen verlief die Bruchlinie transversal. Nicht oft fand man bald nach der Verletzung einen grösseren als einzölligen Zwischenraum zwischen den Bruchrändern, ja in der Regel war derselbe nur etwa halbzöllig, wesentlich in Folge der meist nur geringen Zerreissung der sich seitlich an die Kniescheibe inserirenden Aponeurose. In seiner eigenen Praxis hat H. noch nie einen Fall von knöcherner Vereinigung der Fragmente bei Querbruch der Kniescheibe zu Stande kommen sehen und auch für die Vertikalbrüche hält er deren Zustandekommen für ein seltenes. Entliess man *auch* die Kranken mit scheinbar knöchernem Kallus, so belehrten doch spätere kontrolirende Untersuchungen derselben, dass die Diagnose in dieser Beziehung eine falsche gewesen war. Ausserdem ergaben diese Untersuchungen mehrfach, dass nach eingetretener Heilung der Rand des einen und zwar meistens des grösseren Bruchstückes den entsprechenden Rand des anderen treppenförmig etwas überragte, und dass auch bisweilen eine seitliche Verschiebung vorlag, die indessen bei dem späteren Gebrauche der Extremität in der Regel wieder verschwand. Neun Male fand sich eine Hypertrophie der Fragmente und zwar in sechs Fällen beide Bruchstücke, in dreien nur eines derselben betreffend. Stets zeigte sich nach Beseitigung der Heilapparate das Knie mehr oder weniger, bisweilen fast vollständig, ankylosirt und meistens bedurfte es der Dauer eines oder mehrerer Jahre, bis sich die Beugefähigkeit des Kniees wieder in der normalen Weise und Ausdehnung herstellte. Um diese Zeit hatte sich auch fast immer die Extensionskraft des Musculus quadriceps soweit wieder restituirt, dass, wenn das fibröse, die Fragmente vereinigende Band die Länge eines Zolles nicht überschritt, das Bein mit gehöriger Energie gestreckt, über-

haupt wieder sicher gebraucht werden konnte; bestand jedoch ein grösserer Zwischenraum zwischen beiden Bruchstücken — und dies war acht Male der Fall —, dann allerdings liess diese Sicherheit Manches zu wünschen übrig. In auffallender Häufigkeit, nämlich 27 Male unter den behandelten 127 Fällen, zerriss die neugebildete Zwischenmasse von Neuem, besonders oft kurze Zeit nachdem die Patienten von dem Verbande befreit worden waren; und bei Solchen gelang es nunmehr nur in der kleineren Hälfte der Fälle, abermals eine Vereinigung zu Stande zu bringen. — Hamilton hält für die einzigen therapeutischen Mittel, welche allenfalls eine knöcherne Narbe zu Stande bringen können, die Malgaigne'sche Klammer und die Knochennaht, verwirft indessen beide, da ein Beweis für die wirkliche Leistungsfähigkeit der Klammer noch nirgends gegeben, das zweite Verfahren aber zu gefährlich sei. Er räth also einfach Hochlagerung der Extremität, Dorsalschiene und Bindeneinwickelung an. Obgleich er hervorhebt, es sei die Fraktur wohl fast immer von einem Blutergusse in das Kniegelenk begleitet und eine — sicher wesentlich durch diesen Bluterguss erzeugte, zum mindesten gesteigerte — Synovitis, welche erst nach Ablauf der ersten Woche zu schwinden beginne, sei ihre Folge, so beachtet er doch nicht die in Deutschland empfohlene und geübte primäre Beseitigung des Blutergusses durch den Trokar (sei es mit, sei es ohne nachfolgende antiseptische Spülung) und die dadurch gegebene Möglichkeit, die Fragmente möglichst frühzeitig unmittelbar an einander zu legen (Schede, Kocher, Volkmann). Die weiteren therapeutischen Empfehlungen dieser Autoren war er noch nicht im Stande zu erproben, da sie erst nach dem Erscheinen seiner Arbeit veröffentlicht wurden. Um der Entwicklung einer Gelenksteifigkeit entgegen zu arbeiten, empfiehlt er übrigens, schon nach vier Wochen unter besonderen Vorsichtsmassregeln täglich leichte passive Bewegungen vorzunehmen, nach weiteren zwei bis vier Wochen den Patienten aus der Behandlung zu entlassen, ihm aber anzuempfehlen, er solle noch monatelang auf Krücken und mit einer verkürzten festen Dorsalschiene, also mit ganz steifem Knie, gehen. — Bei Wiederzerreissung der Verbindung soll dieselbe Behandlungsweise wie bei frischen Frakturen zur Anwendung kommen, doch länger als bei den letzteren gehandhabt werden. In solchem Falle will er auch die Anwendung der Malgaigne'schen Klammer gelten lassen, weist aber — wie es scheint — auch hier die Knochennaht zurück.

Beiträge zur Pathologie und Therapie des Keuchhustens veröffentlicht Meyer-Hüni in der Zeitschr. f. klin. Med. I S. 461. — Derselbe hat mehrere Keuchhustenkranke, darunter zwei seiner eigenen Kinder, sehr sorgfältig beobachtet und kommt zu dem Resultate, dass die Pertussis eine infektiöse Erkrankung der gesammten ersten Athemwege ist, von den Choanen bis zu den kleineren Bronchien hinab. Die unteren Partieen seien namentlich bei Kindern besonders häufig und intensiv befallen, woraus sich der letale Ausgang der Krankheit bei kleinen Kindern durch Bronchitis leicht erklärt. Die verschiedenen Theile des Respirationstraktus würden entweder zu gleicher Zeit, oder fortschreitend im Verlaufe der Krankheit befallen; ausgeschlossen seien stets die wahren Stimmbänder, besonders heftig befallen die Pars interarytaenoidea. Therapeutisch hat Verfasser nicht viel Erfolge vom Chinin, innerlich oder lokal eingepinselt, gesehen, dagegen beobachtete er gute Resultate von der Applikation von Adstringentien (Pulv. aluminis crud. oder Bepinselungen mit ein- bis zweiprozentiger Höllensteinlösung) namentlich bei Erwachsenen; bei Kindern empfiehlt er besonders adstringirende Inhalationen. Auch auf das Offenhalten der Nasenpassage, eventuell durch Douche oder dergleichen, sei grosses Gewicht zu legen. Von den Narkoticis hat er bei Kindern vom Morphium keinen Nutzen gesehen, dagegen rühmt er Belladonna (Atrop. sulf. 0,00025, zwei- bis viermal täglich). — Den Verlauf des Keuchhustens schildert er namentlich nach den bei seinen Kindern gemachten Erfahrungen. Nach Uebertragung von einem Keuchhustenkranken entwickelte sich ohne febriles Vorläufer-Stadium ein leichter Reizungszustand entzündlichen Charakters in der Schleimhaut der Athemwege; die Symptome sind anfangs wenig charakteristisch, es besteht etwas Verlegung der Nasenwege, selten heisere, eher etwas belegte Stimme; die Hauptbeschwerde ist ein ziemlich häufiger Husten ohne anderen Auswurf als sehr spärlichen dünnen Schleim. Nach 10—14 Tagen sind die Kongestion der Nasenrachen- und Gaumen-Schleimhaut sowie die katarrhalische Reizung der Zungenwurzel und des Schlundes ausgesprochener; die untere Fläche der Epiglottis,

die Ueberkleidung der Arytaenoidea, besonders aber die laxere drüsenreiche Interarytänoidalschleimhaut erscheinen sammetartig, geröthet und etwas geschwollen, während die Stimmbänder gar nicht, die vordere Partie der oberen Larynxhöhle und die Schleimhautfalten nach dem Pharynx nur wenig entzündet sind; die Schleimhaut unter den Stimmbändern erscheint vorne hyperämisch, hinten mit Schleimklümpchen graulich betupft, nach deren Expectoration sie geröthet zu Tage tritt. Ganz unzweifelhaft setzt sich eine gleiche Anschwellung, Röthung und Hypersekretion ohne Unterbrechung durch die Luftröhre in die grösseren, mittleren und feinen Bronchien sämmtlicher Lungenbezirke fort, ohne indessen die kapillaren Verästelungen zu erreichen. Die schnurrenden, pfeifenden, später mehr feuchten Rasselgeräusche, neben kräftigem vesikulärem Athmen sowie der absolute Mangel einer konstanten Dyspnoe beweisen, dass bloss Luftwege grösseren Kalibers erkrankt sind. Für die Oberflächlichkeit der Reizung spricht jeder Mangel ödematöser Schwellung in den Eingangstheilen des Kehlkopfes. Das Sekret wird consistenter, haftet zähe an der Schleimhaut und nimmt an Menge zu. Während dieser Periode besteht eine hochgradige Hyperästhesie der entzündeten Schleimhautgebiete, welche sich in gesteigerten Reflexen äussert; dies ist die Periode der krampfhaften Keuchhustenanfälle mit keuchender Reprise, Erbrechen etc. etc. Nach etwa drei bis fünf Wochen dieses höchsten Stadiums beginnt eine sichtliche Abnahme aller Erscheinungen, die aber nur langsam und unsicher vorschreitet und auf die geringste Reizung mit Verschlimmerung reagirt. Die Intensität und Extensität der Schleimhauthyperämie nimmt in der Weise ab, dass die gleichartige Sammetschwellung der entzündeten Stellen einer höckerigen unebenen Schwellung Platz macht. An der laryngotrachealen und mesoarytänoidalen Schleimhaut erinnert ihr Aussehen ganz an den „granulirten" Zustand einer endoskopisch beobachteten Urethritis chronica. Die entzündliche Veränderung beschränkt sich allmälig auf einzelne Schleimhautbezirke, wie die Auskleidung der Arytänoidea und der hinteren Glottiswand; die Entzündung in der Luftröhre und den unteren Luftwegen nimmt ab. Auf dieses etwa zwei bis drei Wochen dauernde Stadium der entschiedenen Abnahme der Entzündungssymptome folgt nun ein sich über viele Wochen hinziehendes Rekonvaleszenz-Stadium, gekennzeichnet durch seltenores, kaum mehr krampfhaftes Husten, aber durch eine entschiedene Reizbarkeit der Athmungsschleimhaut bei rauher Witterung. Im Kehlkopfe fand Meyer-Hüni eine nicht mehr geschwollene, aber doch noch dunkel hyperämische Mucosa interarytaenoidea; die vordere Laryngotrachealwand lies die meisten Knorpelringe deutlich erkennen, aber die Färbung der Zwischenknorpelschleimhaut erschien dunkler als normal. Der eigentliche Hustenanfall wird nach Verfasser in der Regel dadurch ausgelöst, dass ein Schleimklümpchen auf die äusserstempfindliche Interarytänoidalschleimhaut tritt —, eine Beobachtung, welche mit den Erfahrungen früherer Autoren über die Empfindlichkeit gerade dieser Schleimhautpartie übereinstimmt.

Die operative Entfernung der Hämorrhoidalknoten mittelst Ligatur oder Glüheisen ist nicht ohne lästige Beschwerden durchzuführen. Abgesehen davon, dass beiden Methoden nicht selten Oedem, Urinverhaltung, Krampf des Afterschliessmuskels, Schmerzen, die in den Mastdarm hinein ausstrahlen, nachfolgen, ist schon die Anlegung der Ligatur nicht schmerzlos und bleibt der Kranke auch an den folgenden Tagen, an welchen die Ligatur liegen bleibt, nicht ohne Schmerzen, oder in der Zeit, welche der Applikation des Glüheisens folgt; dazu kommt, dass die durch das Glüheisen gesetzte Wunde keine reine ist. Diese üblen Nebenumstände sind angeblich durch die Methode Pollock's beseitigt, die darin besteht, dass man mit einer starken, am Ende einer Branche mit Flügelschraube, am Ende der anderen mit zupassendem Einschnitte versehenen starken Zange (nach Art unserer Kneipzangen) den Knoten fasst, die Zange möglichst fest zuschraubt, den gefassten Knoten mit der Scheere abschneidet und die Zange je nach der Dicke des Gewebes noch eine halbe Minute und länger liegen lässt. Nach Abnahme der Zange wird ein etwa blutendes Gefäss durch Ligatur geschlossen. Die durch zwei bis drei Jahre im St. George-Spitale zu London gemachten Erfahrungen veranlassen P. zum Ausspruche, dass die Operation fast nie Schmerzen noch anderweitige Folgen nach sich gezogen habe und dass höchstens eine bis zwei blutende Stellen zu unterbinden waren. (Lancet 1880, Vol. II.)

In Virchow's Archiv, Bd. LXXX, S. 138 ff., veröffentlicht Eberth Untersuch-

ungen über die amyloide Entartung. Das Ergebniss derselben (aus 12 Fällen) ist, dass die Amyloidentartung nicht ohne Unterschied die verschiedenartigsten Elemente, mit Vorliebe besonders die Drüsenzellen, befällt, sondern eine lediglich auf die Bindesubstanz beschränkte Erkrankung von ausgesprochen progressivem Charakter ist. An den Lymphdrüsen betheiligen sich die Arterien und Kapillaren, von dem Parenchym am häufigsten die Follikel und Follikularstränge. An den sternförmigen Gerüstzellen lassen sich durch Färbung mit Methylviolet die ersten Stadien der amyloiden Umwandlung anfangs in Form umschriebener Flecke nachweisen; allmälig tritt amyloide Quellung ein, Umwandlung der Bälkchen in varicöse Fäden, unförmige kugelige Körper, die an der Oberfläche oft noch nackte Kerne oder vereinzelte Sternzellen tragen. Zugleich versiegt die Produktion der Lymphkörperchen in den Drüsen; die Lymphzellen selbst betheiligen sich nicht bei der Entartung und gehen zum grössten Theile durch Druckatrophie zu Grunde. An der Milz beginnt die amyloide Degeneration in derselben Weise wie dort an den Gerüstbälkchen; sie bleibt auch hier — abgesehen von den Blutgefässen — auf diese beschränkt, ohne die Lymphkörperchen zu ergreifen. In einem Falle fand E. auch die Arterien und Kapillaren im fetthaltigen Knochenmarke fleckweise entartet. Auch die Leberzellen gehen die amyloide Entartung nicht ein, so dass die oft so bedeutende, zu dem gänzlichen Untergange des Drüsenparenchyms führende, Amyloidbildung der enormen amyloiden Quellung der Kapillarscheiden allein zuzuschreiben ist. Im Anfange erscheinen die amyloiden Stellen als schmale Spindeln, die gegen das Endotel scharf begrenzt sind und nach aussen in die zarten Gerüstfasern auslaufen. Allmälig wird die amyloide Schicht immer mächtiger, das Endotelrohr bleibt erhalten, wenn auch das Gefäss sehr verengt wird. Die aussen anliegenden Leberzellen werden durch Druck verunstaltet und gehen schliesslich zu Grunde. — An den Nieren sah E. die amyloide Degeneration, abgesehen von derjenigen der Gefässe, am häufigsten an den Sammelröhren und den schleifenförmigen Kanälchen; er fand indess nie amyloide Entartung der Epitelzellen, auch bei starker Verdickung der Tunica propria. An den Schilddrüsen sah er ebenfalls nur amyloide Entartung der Kapillaren und des Drüsenstroma. Die Nebennieren verhalten sich wie die Leber. Von den Gefässen erkranken zuerst die der Zona fasciculata, dann die der Zona glomerulosa der Rinde, endlich die des Markes; am Gerüste tritt das Amyloid zuerst an dem unmittelbar an die Zellenmassen stossenden Grenzsaume auf. Die amyloide Zone verdickt sich sodann und dringt zwischen die Zellenhaufen ein, welche allmälig atrophiren. In der Marksubstanz beginnt die Entartung ebenfalls in dem Grenzsaume der Fäden des Retikulum, welche bald ganz davon eingenommen werden. An der Tunica propria der Schleimdrüsen der Zunge sowie an der Zungenmuskulatur ist das Amyloid nur ein Mal von Ziegler beobachtet worden. Am Herzen fand E. Amyloid der Arterien und Kapillaren, sowie des Bindegewebes zwischen den Muskelfasern. Die Entartung beginnt auch hier an dem Grenzsaume des Bindegewebes gegen die Muskelfasern, welche schliesslich selbst zu Grunde gehen können. — Auch an den glatten Muskeln erkrankt das Bindegewebe zwischen den Fasern zuerst; diese selbst gehen wahrscheinlich einfach unter. Dasselbe geschieht allem Anschein nach auch an der Muscularis der Gefässe. An den grösseren Arterien fand E. amyloide Stellen der Adventitia; an den Kapillaren beginnt die Entartung in Form kleiner buckliger Erhabenheiten an der Oberfläche; die Endotelkerne können durch einfache Atrophie schwinden. An dem Fettgewebe des Netzes sah Eberth die Entartung der Membran der Fettzellen, stellenweise auch des Bindegewebes zwischen den Fettträubchen. Am Darmkanal war vorwiegend das Stroma der Schleimhaut und Zotten befallen (ausser den Gefässen), die Zellen des Zottengewebes schienen nicht entartet zu sein, auch das Zotten- und Drüsenepitel war stets unverändert.

Dr. Port fasst seine Anschauungen über die Aetiologie des Abdominaltyphus in folgende Sätze zusammen: 1) Der Typhus ist eine in strengster Abhängigkeit vom Boden stehende Krankheit, welche auf siechhaftem Boden sowohl originär als durch Einschleppung zum Ausbruche kommen kann, dagegen auf siechfreien Boden nicht verschleppbar ist. — 2) Selbst auf siechhaftem Boden erkranken nicht alle Menschen; es ist vielmehr zur Erkrankung eine gewisse Disposition des Körpers erforderlich. — 3) Undurchgängiger Boden ist dauernd siechfrei; poröser Boden wird hauptsächlich durch ungewöhnliche Aus-

trocknung vorübergehend siechhaft. — 4) Die schädlichen Stoffe, welche sich im siechhaften Boden bilden, werden nicht durch das Trinkwasser, sondern durch die dem Boden entströmende Luft dem Menschen zugeführt. — 5) Durch die Ausdünstungen des Bodens wird die Krankheit nicht verbreitet. — 6) Da es nicht in unserer Macht steht, die Verschleppung der Krankheitsstoffe zu verhüten oder die Disposition zu ändern, so bleibt als Angriffspunkt für die Prophylaxis im Grossen nichts übrig, als eine geeignete Behandlung des Bodens. — Die Begründung dieser Sätze stützt P. auf das bisher vorliegende diesbezügliche Beobachtungsmateriale, welches er einer strengen Kritik unterwirft. Ein fester Abschluss der Wohnungen gegen den Boden erscheint ihm als die beste Vorsichtsmassregel bei Seuchen. (Aerztl. Intellig.-Bl., 1880.)

Bezüglich der sogenannten Hitzdyspnoe („On the so-called heat-dyspnoea", Journal of physiology II) fand Sichler — wie Ackermann und Goldstein —, dass Hunde in einem Raume, dessen Temperatur beträchtlich gesteigert wurde, bei Zunahme der Körpertemperatur sehr stark beschleunigte Athmung zeigten. Die Beschleunigung der Respiration war gleich gross, wenn die Hunde zwar mit dem Körper in dem erwähnten Raume blieben, die Athemluft aber aus der Umgebung von normaler Temperatur bezogen. Da in einem derartigen Falle die beschleunigte Athmung in ausreichender Weise die Wärmeregulation besorgte, so dass die Körpertemperatur nicht stieg, so wird die bei dieser Anordnung eingetretene starke Beschleunigung der Athmung auf Wärmewirkung von der Haut aus bezogen. Wird letztere durch Trennung des Halsmarkes ausgeschlossen, so tritt bei Erhöhung der Bluttemperatur ebenfalls eine Beschleunigung der Respiration auf, welche jedoch weit geringer ist. Da dieselbe aber auch nach Durchschneidung der Vagi eintritt, so wird sie angesehen als durch die direkte Einwirkung des Blutes auf das Athemcentrum hervorgebracht. Es soll jedoch nicht die erhöhte Temperatur des Blutes an sich sein, welche modifizirend auf das Centrum wirkt, sondern die venösere Beschaffenheit desselben, welche eine Folge des durch die erhöhte Temperatur angeregten Stoffwechsels sein soll. Es wird dies daraus geschlossen, dass es nach Trennung des Halsmarkes trotz Aufenthalt der Versuchsthiere im erwärmten Raume zwar gelingt, Apnoe hervorzurufen — was ohne Trennung des Halsmarkes nicht möglich ist —, dass diese Apnoe aber von kürzerer Dauer ist als unter gewöhnlichen Verhältnissen. Den von Goldstein durch Erwärmung des Karotisblutes versuchten Nachweis der direkten Einwirkung der erhöhten Bluttemperatur auf das Athemcentrum lässt Sichler nicht gelten, indem er die von G. vorausgesetzte Beschränkung auf das Karotisblut leugnet. Bei Wiederholung der G.'schen Versuche bekam S. dieselbe starke Dyspnoe, mochten die Karotiden offen oder abgeklemmt sein; er bezieht dieselbe deshalb auf Ueberhitzung der Wundfläche.

R. Mörike verbreitet sich in der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie Bd. V über die Entzündungen der Ohrspeicheldrüse als Komplikation von Ovarialtumoren. Der nicht so seltene Zusammenhang von Parotis- und Hodenerkrankungen hat auch beim weiblichen Geschlechte sein Analogon, indem einzelne Fälle beobachtet sind, in welchen auf Parotitis eine Erkrankung der Genitalien folgte oder umgekehrt. Verfasser hat nun, worauf bisher von keiner Seite aufmerksam gemacht wurde, unter etwa 200 von Schröder ausgeführten Ovariotomieen fünf Male Parotitis gesehen; nur ein Fall könnte vielleicht auf Infektion zurückgeführt werden, während die vier anderen mit einer Infektionskrankheit sicher nichts zu thun haben; ebensowenig handelt es sich um metastatische Parotitis. Die Schwellung trat in einem Falle am vierten und in den anderen Fällen am sechsten bis siebenten Tage nach der Operation auf. Drei Mal kam es zur Vereiterung der Parotis. Eine Operirte starb an dieser Komplikation, so dass dieselbe besonders bei geschwächten Individuen als ernst zu bezeichnen ist. Der Zusammenhang wird sich schwer erklären lassen.

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 44. *Erlangen*, am 30. Oktober 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber akute infektiöse Osteomyelitis. Vergiftung durch chlorsaures Kali. Apomorphin gegen Hals- und Lungenleiden der Kinder. Ueber die Textur der sogenannten Schwangerschaftsnarben. Gabianöl gegen Bronchial- und Lungenleiden. Prädilektionszeiten der Schwangerschaft. Vorzüge der Pessarien von Glas vor den aus anderen Stoffen verfertigten. Resultate aus Parotisuntersuchungen. Veränderungen in der Harnausscheidung nach Alkaligenuss. Zur chirurgischen Behandlung der Varikokele. Miliaria-Ausschlag in Folge von Berührung mit rohem Spargel.

Der so eben veröffentlichten Dissertation Jan Driessen's über die akute infektiöse Osteomyelitis entnehmen wir für unsere Leser jenen Abschnitt, welcher die Erfahrungen und Ansichten Volkmann's über die in Rede stehende Affektion und die Vornahme der Resektion des Hüftgelenkes hierbei wiedergibt: Man kann folgende Formen von osteomyelitischen Affektionen der Gelenke unterscheiden: 1) die frühzeitig auftretenden und 2) die später auftretenden. Die ersteren treten auf entweder a) als eine starke Reizung des Gelenkes mit leichtem serösem Ergusse bei der ersten Lokalisirung der Krankheit, wenn der osteomyelitische Prozess bis in eine grössere Nähe an das Gelenk heranreicht — Zustände, welche in den ersten Tagen am häufigsten zur Verwechselung mit akutem Gelenkrheumatismus führen, besonders wenn die Osteomyelitis vom Anfange an multipel auftritt. Es sind dies durchaus unschuldige Formen, welche wieder zurückgehen, wenn der osteomyelitische Prozess sich abgränzt; oder das wenig eiterige Exsudat wird später resorbirt; der Verlauf kann dann namentlich am Hüftgelenke sehr ähnlich sein wie bei der Coxitis typhosa und es ist gar nicht selten, dass in Folge der Ansammlung eines reichlicheren Exsudates und der durch dasselbe bedingten Dehnung der Gelenkkapsel eine spontane Luxation des Hüftgelenkes zu Stande kommt. Wie beim Typhus, kann die Gelenkentzündung dann rasch rückgängig werden, ohne dass eine Zerstörung des Gelenkes und Verlust der Knorpel stattfände, und findet man dann später den Gelenkkopf unter den Glutäen sehr beweglich, so dass die funktionelle Störung, abgesehen von der Verkürzung des Beines, nur eine mässige ist. Vielleicht, dass es in einzelnen solchen Fällen möglich sein würde, den Gelenkkopf zu reponiren, wie dies wiederholt schon beim Typhus gelungen ist. Doch ist bisher in der Volkmann'schen Klinik noch kein Fall so frisch in Behandlung gekommen, dass Repositionsversuche gerechtfertigt gewesen wären. — b) Oder aber es handelt sich um ganz maligne und diffuse Formen der jauchigen Osteomyelitis, wobei gleich in den ersten Tagen die Epiphyse mit verjaucht und nun sofort eine akute jauchige Gelenkentzündung entsteht. Gerade diese frühzeitige Verjauchung kommt am Hüftgelenke nicht selten vor, theils bei jauchiger Osteomyelitis, welche sich von der Trochantergegend bis in den Schenkelhals hinein erstreckt, theils bei akuter jauchiger Osteomyelitis des Beckens. Der Verlauf ist hier meist ein so akuter und es tritt so frühzeitig tödtliche Septikämie ein, dass man keine Zeit zu einem operativen Eingriffe und besonders zu einer Resektion des Hüftgelenkes findet. — Bezüglich der zweiten Gruppe, d. h. der später auftretenden Formen der osteomyelitischen Gelenkaffektionen, kann man folgende Formen unterscheiden: a) chronische, obliterirende Gelenkentzündungen, mit geringen Symptomen verlaufend. Es bildet sich

eine bindegewebige, pannöse Ueberwucherung der Gelenkknorpel, diese verwachsen mit einander, die Synovialsinus obliteriren vollständig und das Schlussresultat ist knorpelige Ankylose mit totalem bleibendem Verluste der Gelenkbewegungen, aus der nach langen Jahren, nach völligem Schwunde der Knorpel, eine vollständige Synostose hervorgehen kann. Diese obliterirenden, zu totalen Ankylosen führenden osteomyelitischen Gelenkentzündungen sind namentlich im Sprunggelenke nach akuter Osteomyelitis in den unteren Partieen der Tibia sehr häufig, kommen aber auch in einigen anderen Gelenken, besonders auch im Hüftgelenke, vor. — b) Subakut oder chronisch verlaufende, eiterige oder serös-eiterige Gelenkentzündungen mit relativ gutartigem Verlaufe — Affektionen, wie man sie als katarrhalische Gelenkeiterungen oder Blennorrhoeen der Gelenke beschrieben hat. Trotz Ansammlung beträchtlicherer Eitermassen kommt es in Folge des relativ blanden (wenig septischen) Charakters des Eiters nicht zur Zerstörung der Gelenkknorpel und ist daher nach dem spontanen Aufbruche oder nach der Inzision, besonders bei antiseptischer Behandlung, Drainage und Auswaschung mit Karbolsäure, Heilung mit vollständiger oder theilweiser Erhaltung der Beweglichkeit des Gelenkes möglich. Diese Formen der osteomyelitischen Gelenkeiterung entstehen, wie die gleich nachher sub c) zu beschreibenden, meist in der vierten bis sechsten Woche nach Beginn der Erkrankung, wenn die osteomyelitische Eiterung im Knochen sich über die Epiphysenknorpellinie ausgebreitet hat, und gehen denselben nicht selten die Symptome der Lösung der Epiphyse von der Diaphyse unmittelbar voraus. — c) Chronisch oder subakut verlaufende eiterige Gelenkentzündungen von schwererem Charakter, bei welchen es zu ulzerativer Zerstörung der Gelenkknorpel und Blosslegung der knöchernen Gelenkflächen unter dem Bilde der sogenannten Karies kommt; hier machen sich dann die nachtheiligen Einflüsse des gegenseitigen Druckes der Epiphysen (ulzeröser Decubitus der Gelenkenden), der gegenseitigen Infektion der sich berührenden vereiternden Knochenflächen und der Stagnation und Zersetzung des Eiters in der Gelenkspalte und in den eröffneten Markräumen der Epiphyse in hohem Maasse geltend, und sind dies die Formen, bei welchen die Resektion des Gelenkes unter Umständen durchaus nothwendig wird. Die lokalen Verhältnisse des Hüftgelenkes machen es erklärlich, warum diese Nothwendigkeit gerade nach osteomyelitischer Vereiterung desselben am häufigsten und am zwingendsten eintritt. Der Schenkelkopf und Schenkelhals sind tief in den Synovialsack eingestülpt, und wenn daher eine akute Osteomyelitis am oberen Ende des Femur bis in den Schenkelhals hineinreicht, so liegt der osteomyelitische Herd vom Anfange an intra-artikulär, der infektiöse Eiter und die Jauche gelangen sofort in das Gelenk und keineswegs selten erstreckt sich sogar die Nekrose bis auf den Schenkelhals. An anderen Gelenken ist Letzteres ausserordentlich selten; am unteren Ende des Femur z. B., wo ja akute osteomyelitische Prozesse noch häufiger sind als am oberen und so häufig die hintere Wand des Femur, da wo die beiden Schenkel der Linea aspera aus einander weichen, nekrotisch wird, gehört es doch zu den allergrössten Seltenheiten, dass der Sequester mit seinen unteren Zacken bis über die Kapselinsertion hinaus direkt in das Gelenk greift und dass also vom Anfange an die Produkte der infektiösen Eiterung und später diejenigen der Demarkation ohne Weiteres in das Gelenk abfliessen. — Es kommen ja ausnahmeweise auch am Kniegelenke sehr schwere und zerstörende Formen der Gelenkeiterung vor, wenn entweder vom Anfange an die osteomyelitische Eiterung bis in die nächste Nähe des Gelenkes reicht, oder später bis auf den Epiphysenknorpel und über diesen hinaus sich ausbreitet und allmählig das Gelenk infizirt wird, ohne dass es in direktem offenem Zusammenhange mit dem osteomyelitischen Herde stünde. Infektiöse Stoffe durchtränken die Kapselwand, transsudiren allmählig in das Gelenk, weisse Blutzellen, welche mit Mikrokokken beladen sind, wandern durch die Gelenkwand und mischen sich der Synovia bei. Aber der Verlauf pflegt immerhin ein viel weniger bedrohlicher und weniger akuter zu bleiben und, was von besonderer Wichtigkeit ist, der spontane Aufbruch oder die Inzision des vereiterten Gelenkes führen rasch zu einem Nachlasse der gefahrdrohenden Symptome. Selbst die schwersten Fälle osteomyelitischer Kniegelenks-Eiterung mit Zerstörung der Gelenkknorpel und vielfachen Eitersenkungen heilen in der Mehrzahl der Fälle noch spontan aus. In einzelnen, besonders schlimmen, Fällen wird allerdings die Amputation nothwendig; eine Resektion des Kniegelenkes wegen Vereiterung desselben in Folge von akuter infektiöser Osteomyelitis

wird kaum jemals indizirt sein. — Anders am Hüftgelenke; die Acuität und Massenhaftigkeit der Eiterung, deren tiefe Lage, die Schnelligkeit und die Ausdehnung, mit der es hier zur Zerstörung der Knorpel kommt, die tiefen Eitersenkungen zwischen die Adduktoren und unter die Glutäen, die Höhe des Fiebers und endlich die Gefahr des Zustandes überhaupt fordern hier nicht selten die Resektion als Indicatio vitalis. Auch überzeugt man sich regelmässig, wenn man in solchen schweren Fällen die Resektion macht, dass nur durch diese der Kranke eventuell noch zu retten ist. Man findet vielleicht den Kopf schon abgelöst und frei im Gelenke liegend oder den nach vollständiger Zerstörung des Knorpels beträchtlich verkleinerten kariösen Kopf luxirt oder subluxirt, die knorpeligen Fugen der Pfanne zerstört, einen Abszess oder wenigstens schon Eiter an der Rückseite der Pfanne in der Fossa iliaca. Von dem infektiösen osteomyelitischen Eiter benetzt erweichen Knorpel und Knochengewebe so sehr, dass durch Druckusur rasch die ausgedehntesten Zerstörungen entstehen, und ist man oft überrascht, wie gross die Defekte sind, welche sich bereits wenige Wochen nach Beginn der Erkrankung hier vorfinden. — Die Resektion hat nur den Zweck, das Gelenk weit zu öffnen, die Stagnation des Eiters und der Jauche unmöglich zu machen, eine regelmässige Auswaschung des Gelenkes und der mit ihm zusammenhängenden Abszesse und Eitersenkungen zu ermöglichen und die schädlichen Wirkungen des gegenseitigen Druckes der artikulirenden Flächen — der sich, wie schon erwähnt, hier ganz besonders geltend macht — aufzuheben. Finden sich schlechte, verjauchte Granulationen im Gelenke und in den Abszessen, so wird man dieselben allerdings mit dem Löffel herauskratzen und mit halbtrocknen karbolisirten Schwämmen ausreiben, um eine möglichst reine Wunde zu erhalten; aber man darf bei der Resektion, so weit es sich um Frühresektionen oder wenigstens um frühe Resektionen handelt — und nur von diesen sprechen wir jetzt — nicht etwa den späteren Nekrotomieen vorgreifen wollen. — Findet man also bei der Resektion, die auch hier stets im grossen Trochanter gemacht wird, dass man mitten durch nekrotisirendes beziehungsweise nekrotisches Knochengewebe hindurch gesägt hat, so lässt man dieses letztere, dessen Abstossung ja noch nicht vollendet und für welches noch gar kein oder nicht in hinreichender Menge regenerirtes Knochengewebe vorhanden ist, ruhig an Ort und Stelle und überlässt die Entfernung der später sich ablösenden Sequester späteren besonderen Operationen. Höchstens wird man von der Sägefläche aus verjauchtes Mark noch mit dem Löffel aus der Markhöhle herauskratzen, vielleicht auch einmal, wenn es sich um eine Resektion in den ersten Tagen einer infektiösen Osteomyelitis handelt, noch unterhalb des Trochanters den Schaft der Diaphyse anmeisseln oder anbohren, um den Sekreten Abfluss zu geben oder auch hier das Mark auszuräumen und den Knochen direkt mit Gummiröhren zu drainiren. — Die ganz akut verlaufenden und in den ersten Tagen nach Beginn der Erkrankung entstehenden Hüftgelenksverjauchungen (siehe oben) kommen meist gar nicht in die Spitäler oder wenigstens erst so spät und bei bereits derartig ausgebildeter Septikämie, dass die Resektion des Hüftgelenkes selten im Stande ist, lebensrettend einzutreten. Am schlimmsten sind jene Fälle, in welchen es sich um eine akute diffuse Osteomyelitis des Beckens handelt. Volkmann sah einen solchen Fall, der am achten Tage an Septikämie tödtlich endete: die ganze linke Darmbeinschaufel war mortifizirt, die Synchondrosis sacro-iliaca und das linke Hüftgelenk verjaucht. — Desto besser ist die Prognose, wenn es sich um Kranke handelt, welche die erste akuteste Periode einer infektiösen Osteomyelitis des Oberschenkels überwunden haben und bei denen vielleicht auch die Hüftgelenksaffektion mehr schleichend eingetreten ist und die nun nach vier, acht Wochen oder selbst noch später mit vollständig zerstörtem, eventuell luxirtem Gelenke und grossen Abszessen in Behandlung kommen. Volkmann hat fast alle diese Kranken durchgebracht, falls die Resektion gemacht wurde, wenn dieselben auch noch so hoch fieberten, zum Skelet abgemagert oder in hohem Grade wassersüchtig waren, ja selbst dann, wenn der Urin bedeutende Mengen Eiweiss enthielt. Die Prognose ist hier entschieden günstiger als bei den schwersten Formen fungöser Entzündung. Wunden und Fisteln werden eben nicht später wieder fungös, Kariesrecidive und Tuberkulose innerer Organe sind nicht zu fürchten, die septische Nephritis geht wieder zurück und die auf das Aeusserste heruntergekommenen Kranken erholen sich, sobald das hohe Fieber nachlässt. — Ausser bei florider Osteomyelitis sind in der chirurgischen Klinik zu

Halle auch öfter Resektionen des Hüftgelenkes gemacht worden wegen der nach dieser Krankheit zurückgebliebenen Folgezustände. Es handelte sich dann immer um schwere Kontrakturen mit festen, meist knöchernen Ankylosen. —

Die neuerdings durch die Arbeit von Marchand in Deutschland bekannter gewordenen Vergiftungsfälle durch chlorsaures Kali vermehrt J. Hofmeier durch die Mittheilung eines in diesem Jahre im Berliner Elisabethenspitale beobachteten Falles. Es handelte sich um eine 28jährige Frau, welche wegen Angina tonsillaris in anderthalb Tagen ca. 40.0 Kali chloricum — nur ungefähre Schätzung war möglich, da die Kranke das als Schachtelpulver in grösserer Menge verschriebene Medikament selbst dispensirt hatte — vergurgelt und zum grössten Theile verschluckt hatte. Dieselbe bot bei ihrer Aufnahme im Wesentlichen die von Marchand geschilderten Krankheitserscheinungen, wie beschleunigtes Athmen, grosse Pulsfrequenz, erhöhte Temperatur, ikterische Färbung der Haut, ausserdem aber an den Wangen und einem Theile der Umgebung derselben tiefdunkelblaue Verfärbung, welche auf Druck nicht schwand. Urin wurde in sehr geringer Menge gelassen und war trübe, nach dem Filtriren dunkelschwarz; sein Sediment enthielt Blutkörperchen, welche zum grössten Theile zerstört waren, und gelbe oder bräunliche amorphe Schollen. Eine am nächsten Tage vorgenommene spektroskopische Untersuchung des dauernd dunkelbraunen, sehr spärlichen Harnes zeigte — ebenfalls in Uebereinstimmung mit Marchand's Angaben — ein deutliches Methaemoglobin-Spektrum, neben den beiden undeutlichen schwarzen Streifen des Hämoglobin im Grün einen deutlichen schwarzen Streifen im Roth. Das an demselben Tage mittelst Nadelstich dem Finger entnommene Blut war dunkel, fast schwarz, zeigte übrigens mikroskopisch nichts Abnormes; aus der blaugefärbten Wange entleerte sich durch den Stich sparsam eine röthliche seröse Flüssigkeit mit ganz spärlichen röthlichen Blutkörperchen. Der Tod erfolgte in der zweiten Nacht, nach etwa 26stündigem Aufenthalte im Krankenhause, bei immer kleiner werdendem Pulse und frequenter werdender Athmung schliesslich unter Lungenödem; von Seite des Hirnes waren ausser grosser Apathie keine besonderen Erscheinungen vorhergegangen. Aus den Sektionsergebnissen sind besonders die Veränderungen der Nieren hervorzuheben. Dieselben sind vergrössert, von braunröthlicher, wasserchokoladenartiger Färbung und zeigen einen eigenthümlichen bräunlichen Durchschnitt. Mikroskopisch erweisen sich die geraden und gewundenen Harnkanälchen mit intensiv rothbraunen Cylindern gefüllt, welche aus Fragmenten von rothen Blutkörperchen zusammengesetzt sind. Die Harnblase war ganz leer und kontrahirt, entsprechend dem Umstande, dass sechs Stunden vor dem Tode gar kein Urin mehr mittelst Katheter entleert werden konnte. Bemerkenswerth ist und zum ersten Male in diesem Falle nachgewiesen, dass auch das Knochenmark, wenigstens in der oberen Hälfte des einer bezüglichen Untersuchung unterworfenen rechten Oberschenkelknochens, die braune Färbung zeigte, ebenso wie übrigens auch die Milz. Die Rachenaffektion erwies sich als ganz unbedeutend. Im Wesentlichen entsprach also der Sektionsbefund ebenfalls den von Marchand angegebenen Leichenveränderungen. Therapeutisch würde sich noch in solchen Vergiftungsfällen die Transfusion als rationelles Mittel empfehlen; zum Zwecke des Ersatzes beziehungsweise der Anregung der Nierenthätigkeit würden *Diaphoretica*, Drastica und Diuretica zweckmässig erscheinen. Der sehr ausführlichen Zusammenstellung und Besprechung der bisher veröffentlichten Literatur fügt Hofmeier noch drei ihm mündlich berichtete Fälle aus der Praxis Berliner Collegen bei, welche ähnliche Erscheinungen wie die geschilderten darboten. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 38 und 39.) —

Das von zahlreichen Aerzten theils als Emeticum, theils als Expectorans verwendete Apomorphin wurde von Dr. Ernst Kormann zu Dresden in 76 Fällen von Bronchialkatarrh und Bronchiolitis (Kapillarbronchitis), ferner in 2 Fällen von katarrhalischer Pneumonie, in einem Falle von schwerer akuter Laryngitis und in einem Falle von schwerer Schlund- und Kehlkopf-Diphtherie bei Kindern verschiedenen Alters (auch unterhalb des ersten Lebensjahres) innerlich zur Anwendung gebracht und zwar für Kinder des ersten Lebensjahres mit 0.001 pro dosi und 0.01 pro die auf 50.0 Grmm. Lösung. Von da an stieg K. mit jedem zunehmenden Lebensjahre bis zum elften um ein halbes Milligramm pro dosi; vom elften

Jahre ab um 1 Milligramm für jedes weitere Jahr. Das Mittel, mit einigen Tropfen Salzsäure behufs besserer Lösung und mit einem entsprechenden Zusatze von Syrup, wird stündlich gereicht und hat eine so rasche Lösung des Bronchialsekretes zur Folge, dass schon nach wenigen Dosen die trockenen Auskultationsgeräusche sich in feuchten lockeren Husten umwandeln. Eine eigentliche Idiosynkrasie gegen das Mittel hat K. nicht beobachtet, wohl aber einzelne Fälle, in welchen die verordneten Dosen zu hohe zu sein schienen und in welchen das Mittel sehr bald erbrochen wurde. Auf den Appetit hatte dasselbe keinen ungünstigen Einfluss — im Gegentheile schien sich derselbe unter dem Gebrauche des Apomorphin zu heben. In ungefähr der Hälfte seiner Fälle beobachtete K. eine in einzelnen Fällen — besonders wenn Erbrechen eintrat — ziemlich auffallende Pulsverlangsamung um 10—12 Schläge in der Minute und räth er desshalb, bei anämischen muskelschwachen Kindern der obigen Mixtur 2—3 Grm. Liquor Ammonii anisatus zuzusetzen. — In den Fällen von katarrhalischer Pneumonie trat unter dem Gebrauche des Apomorphin unter Zugabe von dreistündlichen Dosen schweren Weines (Malaga) auffallend rasche Lösung der Infiltrationen, in dem Falle von Laryngitis rasche Verflüssigung und reichliches Erbrechen von kolossalen Schleimmassen ein. In dem Falle von schwerer Diphtherie wurde Apomorphin neben Natron benzoicum insoferne mit Erfolg angewendet, als die Belege an den Tonsillen nach zwei Tagen verschwanden, doch setzte sich die Erkrankung auf das Innere des Kehlkopfes fort und hatte den Tod des Kindes zur Folge. — Von besonderer Wichtigkeit erscheint eine Kontraindikation, welche Kormann feststellt: nämlich dort, wo eine organische Verengerung des Kehlkopfes oder der Luftröhre zu vermuthen sei, sind Apomorphinsalze nicht anzuwenden. (Journal f. Kinderheilkunde XV 2.) —

Ueber die Textur der sogenannten „Schwangerschafts-Narben" verbreitet sich Prof. C. Langer in Wien (in den Wien. med. Jahrbb., 1 u. 2, 1880). Er bestätigt zuerst die Angaben von Küstner, dass nämlich in den Graviditätsnarben keine Trennungen in der Malpighi'schen Schichte vorhanden sind. Die Befunde am Derma widerlegen gleichfalls die Annahme von bestehenden oder abgelaufenen Kontinuitätstrennungen. Vom normalen Bindegewebsgerüste der Lederhaut hat L. schon früher dargethan, dass das Faserwerk keinen regellosen Filz bildet, sondern schichtenweise zu Netzen verflochten ist, deren Maschen — je nach der örtlichen Spannung — bald breite bald bis zu Spalten verengte Rhomben darstellen. Diese Anordnung ist für den ganzen Rumpf typisch. Die gestreckten Netze sind dabei nach Linien geordnet, welche schief von der Wirbelsäule ab zur vorderen Mittellinie ziehen. Diese Anordnung findet sich auch in der Unterbauchgegend, der regelmässigen Fundstätte zahlreicher und grosser Schwangerschaftsnarben. In der Richtung dieser mit dem Poupart'schen Bande ungefähr parallelen Linien ist die Bauchhaut demnach stärker gespannt als in der darauf senkrechten, auf den Nabel ziehenden Richtung, wesshalb auch in dieser letzteren Richtung, nämlich quer auf die Faserzüge, die Ausdehnung der Bauchhaut leichter von Statten geht. In der That ist der Nabel das Punctum minimae resistentiae. Bei nicht lange dauernden und nicht bedeutenden Ausdehnungen der Bauchhaut werden die Faserzüge vorerst nur von einander abgehoben und rücken nach aufgehobener Dehnungsursache in die ursprüngliche Lage zurück. Bei Untersuchung einer Bauchhaut mit Graviditätsnarben ergibt sich aber ein anderer Befund. Die „narbigen" Stellen erscheinen bekanntlich in der Form von länglichen, an den Enden zugeschärften, bald breiteren bald schmäleren Inseln, worauf sich nach der Entbindung durch quere Einziehungen von einander geschiedene blasenartige Erhöhungen zeigen. Trägt man diese Erhöhungen nach geschehener Härtung der Haut ab, so sieht man nicht allein die Epidermis, sondern auch die Papillarschichte in dieselben eingehen. Unterhalb der Papillarschichte folgt eine flaumartig aufgelöste, aus sehr feinen Fasern bestehende Schichte; unter der letzteren endlich eine seidenartig glänzende festere Lage, welche aus parallelen, dicht geordneten, die Insel quer durchsetzenden Fasern besteht. Langer zweifelt nicht, dass in dem flaumartig gelockerten subpapillaren Gewebe während der Dauer der Ausdehnung des Bauches Serum angesammelt ist, welches durch die verdünnte, aber trübe und mit Blutgefässen reichlich ausgestattete oberflächliche Hautschicht hindurchschimmert und dadurch der Narbe die dunkelviolette Färbung verleiht. Im Umkreise der Narbe ist ein ganz unregelmässig verfloch-

tenes Strickwerk der bindegewebigen Bündel ohne Weiteres erkennbar. Die Querfasern der Narbenfläche lassen sich bis in dieses Strickwerk hinein verfolgen, woselbst sie die Längsbündel überkreuzen, bald aber auch, rasch umbiegend, sich denselben einflechten. Die queren Fasermassen erscheinen so als Fortsetzungen des umgebenden Lederhautgerüstes, aus dem sie gleichsam herausgesponnen sind. Die Richtung des Zuges ist durch die queren Bündel der Narbe angezeigt. Da die Dehnung eine übermässige war und lange dauerte, so konnte das Gewebe nicht mehr zur Norm zurückkehren. Was die Tiefe der Umordnung betrifft, so geht sie — wie Durchschnitte lehren — bis zur inneren Gränze der Lederhaut durch. — Als fernerer Beweis, dass keine Kontinuitätstrennungen vorliegen, ist die Gegenwart von wahren Papillen auf der Oberfläche der Narbeninsel zu erachten. Ihre Anordnung ist jedoch keine normale, sondern entspricht der umgeänderten Kutistextur. Die sonst in Feldern gruppirten Papillen bekommen nämlich eine lineare Anordnung, werden kleiner und können bei übermässigen Dehnungen endlich ganz verstreichen. Auch an den Blutgefässen lässt sich die Umordnung erkennen, denn auch sie werden in den Narbeninseln ausgesponnen und in die Richtung der Querbündel gebracht. In den höheren Graden von Dehnung kommt es zur Verstreichung der Papillarschlingen. — Diese Umgestaltungen der Kutis sind nicht blosse Folgezustände einer Schwangerschaft, sondern einer jeden grösseren Vermehrung des Bauchinhaltes. Sie können auch an anderen Stellen des Körpers, an den milchenden Brustdrüsen, selbst an den Extremitäten, vorkommen. Langer schlägt vor, den Zustand als Zerrung des Hautgewebes, Distensio oder Divulsio zu bezeichnen. —

Der Apotheker Gardy zu Paris stellte leicht lösliche Kapseln her, welche je 0.25 Grm. chemisch reines Petroleum mit Fruchtsaft gemischt enthalten und nannte dieses Petroleum, um eine Verwechselung mit dem käuflichen Beleuchtungspetroleum zu vermeiden, Gabianöl. Diese Kapseln sollen sehr leicht vertragen werden und den Geschmack des Mittels verdecken. Die DD. Blache, Bontemps, Monbré u. A. wendeten diese Kapseln mit ganz wunderbar günstigem Erfolge bei allen Bronchial- und Lungen-Katarrhen, bei veralteten, jedem Mittel trotzenden Bronchialkatarrhen, bei Bronchoblenno[illegible] bei chronischer granulöser Laryngit[illegible] Asthma, Dyspnoe und bei Lungense[illegible] sucht an. Die Katarrhe sollen schnell [illegible] den, Husten und Auswurf schnell nach[illegible] asthmatische und dyspnöische Besch[illegible] bald vorübergehen, die granulöse Laryngit[illegible] beseitigt werden. Auch bei der Phthisis wir[illegible] dieses Gabianöl vorzüglich und in den Gege[illegible] den, welche Petroleumquellen besitzen, s[illegible] die Lungenschwindsucht nie vorkommen, wä[illegible] rend sie in den benachbarten Distrikten herrsch[illegible] Die Arbeiter nehmen instinktiv dieses rei[illegible] Petroleum innerlich, wenn sie erkranken. — Dieses chemisch reine Petroleum wirkte selb[illegible] in einem Falle, in welchem 200 Grm. genom[illegible] men wurden, nicht giftig. Einer der Kranke[illegible] des Dr. Monbré nahm früh und Abends jedes Mal 15 Grm. ohne jeden Nachtheil. Von den erwähnten Gardy'schen Kapseln, je ein Viertelgramm enthaltend, werden gewöhnlich vor jeder Mahlzeit zwei bis drei, bis allmählig vier Stück genommen. Der Magen und die Verdauung leiden dabei nicht. Das Gabianöl wird in Folge seiner Eigenschaften äusserst schnell in den Körper aufgenommen, durchdringt die Schleimhäute, das Blut und wird durch die Lungenschleimhaut wieder ausgeschieden, so dass es als ein hoch schätzbares Heilmittel bei Krankheiten der Respirationsorgane zu betrachten ist. (Schmidt's Jahrbücher d. gesammten Medizin, Bd. 187, Nr. 7, 1880.) —

Das Archiv f. Gynäkologie XV S. 220 bringt einen Aufsatz von Dr. Cohnstein zu Heidelberg über Prädilektionszeiten der Schwangerschaft. Nachdem derselbe über verschiedene etwaige Ursachen des habituellen Absterbens der Kinder während der Schwangerschaft sich verbreitet hat, theilt er einen eigenthümlichen Fall mit, welcher den Gedanken nahe legt, dass es auch beim Menschen gewisse Zeiten gebe, an welche die Zeugungskraft gebunden sei, kurz gesagt, dass individuelle Prädilektionszeiten der Gravidität anzunehmen seien. Der fragliche Fall betrifft eine 32jährige, sonst gesunde und kräftige Frau, welche an habituellem Abortus litt, für den sich in keiner Weise eine Ursache auffinden liess. Sie hatte drei Mal rechtzeitig geboren, und zwar fiel der Geburtstag dieser noch lebenden Kinder in den Monat Februar; ausserdem hatte sie sechs Mal abortirt. Auch die Mutter dieser Frau hatte drei lebende

Kinder, deren Geburtstage in die Sommermonate fielen. Einen ganz ähnlichen Fall theilt Nasse in Meckel's Archiv mit. — Zur weiteren Untersuchung in dieser Frage hat C. sich ein ziemlich reiches Material verschafft. Das Ergebniss ist kurz folgendes: Es gibt Prädilektionszeiten der Schwangerschaft, und zwar sind dieselben bei Frauen mit zwei, drei, vier, fünf Kindern am ausgeprägtesten. Nach der Annahme von Ploss und Villermé, welche solche bevorzugte Zeiten für die Schwangerschaft gleichfalls annehmen, soll es ebenso auch für den Mann Prädilektionszeiten der Schwängerung geben. Zum Schlusse hebt Verfasser noch hervor, dass er nicht, wie Ploss und Villermé, allgemeine, sondern nur individuelle Prädilektionszeiten der Schwangerschaft annimmt. —

Durch mehrfache Klagen der mit den verschiedensten Pessarien von Gummi, Zinn, Kupfer u. dgl. armirten Frauen wurde Dr. v. Bloedau in Sondershausen veranlasst, diese zu entfernen und von Glasringen Gebrauch zu machen. Der wesentliche Vorzug dieser letzteren vor den oben erwähnten Formen von Pessarien besteht darin, dass sie nicht drücken, keine Reizung der Vaginalschleimhaut veranlassen, keinen widrigen Geruch annehmen, vermöge der Glasur nicht oxydiren und desshalb Jahre lang ohne Nachtheil an dem Orte ihrer Bestimmung liegen bleiben können. Mit Leichtigkeit verstehen die den Ring tragenden Frauen ihn herauszunehmen und wieder einzusetzen. Es tragen solche Glasringe Frauen mit totalen Prolapsen, mit Senkungen, Retroflexionen unter dem Gefühle des grössten Wohlbehagens und mit der Aeusserung, dass sie ohne den Glasring nicht sein mögen und können. Die Form dieser Glaspessarien entspricht hinsichtlich der Stärke und Grösse den Ringen von Gummi. Vermöge ihrer Glätte verursachen sie nicht das Gefühl eines fremden lästigen Körpers. Erforderlich ist es jedoch, die gehörige Grösse für jede Eventualität zu beschaffen, da es vorkommt, dass — wenn sie zu klein eingesetzt werden — dieselben in kauernder Stellung wieder austreten. Desshalb lässt B. diese Stellung unmittelbar nach der Applikation mehrere Male wiederholen; sitzt der Ring fest, dann kann derselbe jahrelang liegen bleiben ohne sonstigen Nachtheil. — Solche Glaspessarien in den verschiedensten Grössen sind vorräthig bei dem Optiker Tschokel in Sondershausen. (Allg. mediz. Centralzeitung, 9. Oktober 1880.) —

Es ist N. Langley gelungen (nach dem Vorgange von Kühne und Lea für das Pankreas), genügend dünne Theile der Parotis von Kaninchen derart der mikroskopischen Beobachtung zugänglich zu machen, dass die Alveolen bei ununterbrochener Cirkulation in den dieselben umgebenden Kapillaren, also in lebendem und funktionsfähigem Zustande betrachtet werden konnten. Dünne Schnitte von derselben Drüse, ohne Zusatz oder in Augenkammerflüssigkeit schnell untersucht, gaben sowohl bei hungernden als auch bei verdauenden Thieren dieselben Bilder, als wenn die Untersuchung an den blutumspülten Alveolen angestellt war. Die bei letzterer Behandlungsweise sowohl von der Parotis als von anderen Drüsen erhaltenen Bilder hält L. desshalb für solche, welche dem lebenden Zustande entsprechen. Die nach letzterer Methode auf die verschiedensten Drüsen von Kalt- und Warmblütern ausgedehnte Untersuchung hat das allgemeine Ergebniss geliefert, dass die für die Funktion wesentlichen parenchymatösen Zellen sowohl der serösen als auch der Schleim und Pepsin bereitenden Drüsen während der funktionellen Unthätigkeit sich mit groben, im durchfallenden Lichte dunklen und im auffallenden weissen Körnchen füllen, welche bei der funktionellen Thätigkeit der Drüse, mag dieselbe durch Verdauung oder künstlichen Nervenreiz bedingt sein, verbraucht werden. Das Schwinden dieser Körnchen beginnt in den untersuchten Fällen stets an der Basis der Zellen und schreitet von da aus mehr oder weniger weit gegen das andere Ende der Zelle vor. In den Pepsin bereitenden Drüsen nehmen an dem Vorgange der Körnchenbildung und des Körnchenverbrauches nur die Hauptzellen, nicht aber die Belegzellen Theil. (Journal of physiology II S. 281.)

Nach einer Denkschrift der Herren Damourette und Hyddes „Sur quelques effets nutritifs des alcalins à doses moderées d'après l'experimentation sur l'homme dans l'état de santé" stellten Dieselben Versuche an vier gesunden Personen an, welche während der Versuchsdauer eine gleichmässige Lebensweise führten. Der Erste nahm pro Tag 5 Grmm. Natron bicarbonicum, der Zweite eine Flasche alkalisches Mineral-

wasser „Elisabeth de Cusset"-Quelle, der Dritte eine halbe Flasche desselben, der Vierte endlich drei Viertel einer solchen Flasche. — Die Veränderungen, welche in der Harnausscheidung eintraten, waren folgende: 1) Die Harnmenge nahm zu, das spezifische Gewicht nahm ab, nur im ersten Falle zu. 2) Die Harnstoffmenge nahm zu und zwar bei den einzelnen Personen um 5.62, 8.4, 29.21 und 88.23 pCt. 3) Die Harnsäureausscheidung verminderte sich beträchtlich und zwar um 24.63, 4.68, 23.31, 31.26 pCt. Die Versuchspersonen 2 und 3 hatten vor Anstellung des Versuches ein Sediment von Uraten im Harne, das bei Gebrauch des Mineralwassers verschwand. Von der Person 4 wurden am ersten Tage der Alkalizufuhr grosse Quantitäten Harnsäure ausgeschieden. 4) Die Zahl der Blutkörperchen stieg in zwei darauf untersuchten Fällen von 4.960.000 auf 5.419.000, beziehungsweise von 4.278.000 auf 5.084.000. Die Schlussfolgerungen ergeben sich aus den angeführten Resultaten von selbst; es scheint jedoch aus den Versuchen hervorzugehen, dass die vermehrte Harnstoffausscheidung nur Folge vermehrter Nahrungszufuhr ist. (Comptes rendues, XC, Nr. 20.)

In einer Inauguraldissertation, Breslau 1880, bespricht Nebler die Varikokele und deren chirurgische Behandlung. Der Schwerpunkt seiner Abhandlung liegt in der Frage der Zulässigkeit von Exstirpation der Venen bei Varikokele unter antiseptischen Kautelen. Er plaidirt lebhaft für die Radikaloperation: doppelte Unterbindung nach Freilegung und Excision eines Stückes des Venenplexus — als diejenige, die bei „ziemlich sicherem" Ausschlusse des Rezidives absolut ungefährlich sei. Er stützt sich auf fünf von Fischer operirte Fälle, von denen die drei ersten nach sechs Monaten, beziehungsweise drei und vier Jahren kontrolirt wurden und kein Rezidiv zeigten. Der vierte Fall entzog sich der Kontrole. Der fünfte endlich wäre wohl passender nicht angezogen, da er komplicirte Verhältnisse bietet und nicht als abgeschlossen angesehen werden darf. N. kommt ferner zu dem Schlusse, dass Atrophie des Hodens, wie sie als Folge der Operation in zwei Fällen in Halle beobachtet und von Miflet mitgetheilt worden ist, nicht der Operation als solcher, sondern der gleichzeitigen Verletzung und Unterbindung von Arterien sowie der allzu ausgibigen Excision zur Last zu legen sei. Desshalb könnten auch von Nebler's Thierversuchen nur die zwei in Betracht kommen, in welchen er allein die Venen unterband, und diese widersprechen sich: in einem Falle war das Hodengewebe zerstört, im anderen zeigte sich der Hode nach sechs Wochen makroskopisch und mikroskopisch vollkommen normal. Die Dissertation enthält endlich einen genauen Ueberblick über die verschiedenen Theorieen der Entstehung der Varikokele sowie über die älteren Operationsmethoden, welche mit Recht als gefährlich oder unsicher, oder beides zugleich, bezeichnet werden.

In der Vjhrsschr. f. Dermatol. u. Syphilis 1880 S. 65 erzählt J. E. Güntz folgenden Fall von Miliaria-Ausschlag in Folge von Berührung mit rohem Spargel (Asparagus officinalis). In einem grossen Speisehause war ein 40jähriges Fräulein zur Spargelzeit täglich von früh bis Abends unausgesetzt damit beschäftigt, grosse Mengen rohen Spargels für die Küche zu bereiten. Da die Spargelstangen in kleine *Stückchen* zerschnitten wurden und hierbei viel Saft ausfloss oder umherspritzte, so verbreitete sich in der Atmosphäre ein sehr starkes Spargelaroma, welches in den Augen etwas Stechen verursachte und den Ungewohnten zum Niessen reizte. Während das besagte Fräulein in früheren Jahren öfter derselben Beschäftigung ohne jede Belästigung obgelegen hatte, bildete sich dieses Mal von den Händen herauf bis an die Oberarme eine diffuse Röthung und Schwellung mit unzähligen, von dunklem Hofe umgebenen Miliariabläschen aus. Die Innenfläche der Hände war, obgleich sie mit dem Spargelsafte am innigsten in Berührung gekommen war, doch ohne Ausschlag, sondern nur erweicht und — wie bei Wäscherinnen — in Falten erhoben, dagegen waren Gesicht, Hals, Augenlider und Stirn in Mitleidenschaft gezogen und eine starke Conjunctivitis zum Vorscheine gekommen. Dabei Schmerzen, etwas Schnupfen und häufiges Niessen. Bei Aussetzung der Beschäftigung ging das Leiden ohne besondere Behandlung zurück und kehrte später beim Wiederaufnehmen des Spargelputzens noch einige Male, aber nur in Form einer leichten Röthung, wieder.

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 45. *Erlangen*, am 6. November 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ursachen des tödtlichen Ausganges der Zuckerharnruhr. Ueber den puerperalen Involutionsvorgang der Muskulatur und der Schleimhaut der Gebärmutter. Haemarthrus genu und dessen Behandlung mittelst Punktion. Ueber Hämoglobinurie. Vitale und postmortale Kapazität der Harnblase. Die Ausscheidung von Ammoniak im Urine bei pathologischen Zuständen.

Das lethale Ende bei Diabetes mellitus wird durch mannigfache Ursachen herbeigeführt. Meist schliesst das Leiden mit Lungenschwindsucht ab, bisweilen sind es auch örtliche unbedeutende Krankheiten, welche tödtlich enden in Folge der geringen Widerstandsfähigkeit des Organismus. Oft erfolgt der Tod langsam oder schnell, indem die letzten Stunden in einem komatösen Zustande zugebracht werden. Dieses Koma bei Diabetes, früher fälschlich als urämischer Natur betrachtet, wird jetzt entweder durch die Anwesenheit von Aceton im Blute erklärt, welches durch Gährung des Traubenzuckers im Magen oder in den Leberzellen gebildet wird, oder durch das Eintreten von Lipämie und Fettembolie. Die Theorie der Acetonämie, durch Kussmaul vertheidigt, stützt sich auf die Anwesenheit von Aceton im Blute, im Urine, im Athem der Diabetiker und auf Experimente mit Aceton bei Thieren, welche nach Vergiftung damit komatös wurden und Störungen der Respiration erlitten. Um diese Erfolge jedoch herbeizuführen, bedarf es nach Dr. Louis Starr am Episcopal-Hospital in Philadelphia grosser Mengen Acetons, und obgleich die Symptome einer solchen Vergiftung dem Koma bei Diabetes ähnlich sind, so frägt es sich dennoch, ob bei der schnellen Ausscheidung des Acetons aus den Lungen eine hinreichende Masse dieser Substanz sich anhäuft, um toxische Symptome zu bewirken. Dagegen bemerkt Kussmaul, dass eine kontinuirliche Zufuhr von Aceton in's Blut, zumal bei nervös geschwächten Naturen, eine chronische Vergiftung herbeiführt, die plötzlich akut wird, sowie bei chronischer Alkoholvergiftung endlich einmal das Delirium tremens ausbricht. Als ferneren Beweis der Entstehung des Koma durch Acetonämie führt Forster an, dass die rahmartige Blutbeschaffenheit bei Glykosurie auch künstlich hervorgebracht werden kann durch Hinzufügung von Aceton zum gesunden Blute, und dass diese Blutbeschaffenheit nicht vom Ueberflusse des darin enthaltenen Fettes herrührt. — Die Theorie, dass das Koma und die Respirationsbeschwerden bei Diabetes vom Fettüberschusse im Blute und einer langsamen Kohlensäurevergiftung herzuleiten seien, wurde ausführlich sowohl durch klinische Beobachtungen als auch durch Sektionen von Prof. Sanders und Hamilton nachgewiesen und durch folgende Beweisführung erläutert: 1) der lipämische Zustand des Blutes wurde bei allen Diabetikern beobachtet; 2) Fettembolieen fanden sich in den kleinsten Lungengefässen, theilweise in den Nieren sowie in anderen Organen vor; 3) die Aehnlichkeit der mikroskopischen Befunde in den Lungen der an Diabetes Verstorbenen mit denen, welche an Fettembolieen nach Knochenfrakturen gestorben sind; 4) die Analogie in den Symptomen des Koma und der Dyspnoe bei Fettembolie nach Knochenfrakturen mit denen in den Endstadien des

Diabetes; 5) die geringe Menge von Aceton im Blute der Diabetiker vermag nicht solche heftige Krankheitserscheinungen hervorzubringen; 6) Aceton, dem Blute hinzugefügt, lässt weder makroskopisch noch mikroskopisch lipämische Eigenschaften erkennen und unterscheiden sich auch hierin die Experimente der genannten Forscher von denen Forster's. Das milchähnliche Aussehen des Blutes war durch die Anwesenheit von Oel entstanden, das — durch das Mikroskop erkenntlich, durch Aether und Ueberosmiumsäure gelöst werden konnte; 7) die durch Einspritzung von Aceton in's Blut der Thiere hervorgerufenen Erscheinungen fanden Sanders und Hamilton ähnlicher der Alkoholintoxikation; 8) bei experimenteller Acetonvergiftung sind weder mit blossem Auge noch mikroskopisch dieselben Erscheinungen zu sehen, wie in dem Blute der Diabetiker im Endstadium. — Diesen Ausführungen fügt Starr einen Fall von Diabetes hinzu, dem wir nachstehende Einzelheiten entnehmen wollen. Die Untersuchung des Blutes bei Lebzeiten, zu verschiedenen Malen vorgenommen, ergab immer dasselbe charakteristische Resultat. Beim Einstechen in einen Finger floss das Blut langsam aus, hatte anfangs eine ziegelrothe Färbung, bekam jedoch kurze Zeit darauf eine milchfarbene Decke. Diese milchfarbige Beschaffenheit trat noch mehr hervor, wenn verstärkter Druck, behufs vermehrter Blutentleerung, angewendet wurde. Die Gerinnung erfolgte langsam und nie vollkommen. Unter dem Mikroskope waren die rothen Blutkörperchen spärlich sichtbar, untermischt mit einer Masse feinkörniger Substanz. Bei Hinzufügung von Aether zeigten sich viele Oelkügelchen auf dem Gesichtsfelde verbreitet. Die Zählung der Blutkörperchen mit Gower's Hämacytometer ergab auf einen Kubikmillimeter 4.205.000 rothe auf 50.000 weisse oder 1 weisses auf 84, während in der Norm 1 weisses auf 350—400 rothe Blutkörperchen trifft. — Die mikroskopische durch Dr. Simes vorgenommene Untersuchung des Leichenblutes ergab, nachdem dasselbe einige Zeit gestanden hatte, eine obenauf schwimmende Lage, die sich als aus Oelkügelchen bestehend erkennen liess und den sechsten Theil der Flüssigkeit betrug. Ferner zeigte eine Tinction von Lungenstückchen mit Ueberosmiumsäure eine schwarze Färbung in den Kapillaren und wies darauf hin, dass die Lungenblutgefässe durch Fettembolie verstopft waren. Leber- und Nieren-Schnitte zeigten gleichfalls das Verstopftsein der Gefässe durch Fettembolie. — Zu bemerken ist noch, dass sich bei der Autopsie das subkutane Fettgewebe vollends geschwunden zeigte, wie sich auch in den Körperhöhlen kein Fett vorfand. Der Körper war dementsprechend riesig abgemagert; das Hirn war trocken, fest und 1490 Grm. schwer; die Cerebrospinalflüssigkeit hatte zugenommen. Bezüglich eines seltenen ophthalmoskopischen Befundes in dem in Rede stehenden Falle sei endlich noch Folgendes erwähnt: Die Untersuchung der Augen bei Lebzeiten des Kranken zeigte eine abnorme Blutfarbe in den Gefässen der Netzhaut, der Farbe eines geräucherten Lachses vergleichbar, Venen- und Arterien-Blut waren nicht zu unterscheiden. Das Kaliber dieser Gefässe hatte anscheinend das Doppelte der Norm erreicht. Man konnte das Serum des Blutes durch den Augenspiegel unterscheiden und kam dieser Eindruck dadurch zu Stande, dass Fett im Blute aufzufinden war. Man kann diesen Befund als Lipaemia retinalis bezeichnen. Acetongeruch konnte beim Kranken während des Lebens ebensowenig bemerkt werden, als bei der Autopsie, so dass — gegenüber der Ansicht Kussmaul's und Anderer von der Acetonämie als Ursache des Koma der Diabetiker — die *Fettembolie und* die lipämische Beschaffenheit des Blutes zur Deutung mancher Begleiterscheinungen beim Diabetes mellitus wird angenommen werden müssen. (The New-York medical Record, 1880.) —

So viel erfolgreiche Untersuchungen über den puerperalen Involutionsvorgang der Muskulatur und der Schleimhaut der Gebärmutter gemacht worden sind, so wenig war bis jetzt über die puerperalen Veränderungen der Blutgefässe dieses Organes bekannt. Hier und da trifft man Andeutungen über diese Verhältnisse, so von Kölliker, Spiegelberg, Schroeder, Birch-Hirschfeld u. s. w. In den Mittheilungen dieser Autoren über diesen Punkt findet sich aber kein Aufschluss über das Verhalten des Lumen der sich involvirenden grösseren Gefässe, besonders der Arterien. Die venösen Gefässe und die Kapillaren sowie die an der Placentarstelle vorhandenen Sinus werden durch die Kontraktionen der Gebärmutter zusammengedrückt, in Folge dessen ihr Lumen verschwindet. Bei den an der Placentarstelle liegenden grossen Gefässen

aber findet das Statt, was Virchow puerperale Thrombose nennt, d. h. die Gefässe werden durch Blutgerinnsel verstopft und durch Organisation dieser letzteren tritt eine völlige Schliessung des Lumen ein. Hiermit stimmen auch die Beobachtungen neuerer Forscher überein. Immer aber handelt es sich hierbei nur um die oberflächlich gelegenen Gefässe der Placentarstelle. Eine Arbeit des Dr. Balin aus Odessa sucht dagegen die Frage zu beantworten, wie sich die tiefer gelegenen Gefässe, die Arterien, nach der Entbindung verhalten. Die Uteri, welche dem Verfasser zur Verfügung standen, gehörten Frauen verschiedenen Alters an, welche kürzere oder längere Zeit nach der Geburt verstorben waren, und zwar an Lungenschwindsucht, Typhus, Herzfehlern, Leber- und Magen-Krebs. Das Alter schwankte zwischen dem 22. und 50. Jahre. Ebenso wurden ein Uterus von einer 70jährigen Frau und auch einige jungfräuliche Uteri untersucht. — Zunächst schickt Balin einige Bemerkungen über die Anordnung der Blutgefässe in einem normalen, noch nicht schwanger gewesenen Uterus voraus. In den mittleren Schichten der Muskulatur finden sich demnach die stärksten Gefässe, sowohl arterielle als venöse. Von hier aus verbreiten sie sich nach den äusseren Muskelschichten sowie auch nach der Schleimhaut zu. Die grösseren Arterien, deren Wandung im Verhältnisse zu dem Lumen stärker als gewöhnlich ist, haben einen geschlängelten, korkzieherartig gewundenen Lauf. Die Venen sind dünnwandig, weit und klappenlos. Bei Gebärmüttern, welche geboren haben, zeigen sich die Wandungen der Arterien noch dicker als bei jungfräulichen Organen, und zwar nimmt die Dicke mit der Zeit zu, welche von der Geburt an verstrichen ist. Hierdurch findet eine allmählige Verengerung des Lumens Statt und es bleibt dann entweder die hochgradig verengerte Arterie bestehen oder es tritt vollkommene Obliteration ein. Die Verdickung kommt im Wesentlichen auf Rechnung der Intima, mit deren Verbreitung die Verengerung des Gefässlumens Hand in Hand geht. Die Venen findet man klaffend und auch zusammengefallen, ihre Wandungen sind ausserordentlich dünn. Die Arterien sind meist blutleer, die Venen dagegen enthalten vereinzelte Gruppen von Blutkörperchen, aber auch frische oder ältere Gerinnsel. Das Bindegewebe zwischen den Gefässen erfährt ebenfalls eine starke Vermehrung und verschmilzt endlich ganz mit der Adventitia der Gefässe. — Die erwähnte Verdickung der Intima beruht auf einem Wucherungsprozesse; in der innersten Gefässschichte bildet sich nämlich ein mit spindelförmigen Zellen versehenes zartes Bindegewebe. Dieser Prozess ergreift entweder gleichmässig die Intima oder er beschränkt sich auf eine oder mehrere Stellen, so dass das Bild einer chronischen Endarteriitis entsteht. Schon 10—16 Tage nach der Entbindung findet man buckelförmige Erhebungen. Je nachdem nun diese von der Intima gebildeten Hervorragungen an nur einer Stelle des Umfanges oder an gegenüberliegenden Stellen sich bilden und an Grösse zunehmen, ist auch das Lumen der Gefässe ein verschiedenes. Es kann aber endlich das Lumen auch vollständig verschwinden und ein Querschnitt zeigt dann statt der Gefässlichtung ein solides Bindegewebe mit zahlreichen spindelförmigen Zellen. — Die fragliche Bindegewebswucherung breitet sich nun aber nicht allein nach dem Gefässlumen zu aus, sondern auch nach der Media hin, so dass durch diesen Vorgang die Media nicht nur verdünnt, sondern sogar durchbrochen wird und Intima und Adventitia mit einander verschmelzen. Die Media, welche während der Schwangerschaft eine bedeutende Hypertrophie erfährt, involvirt sich nach der Geburt ebenso wie die übrige Uterusmuskulatur, nur dass bei jener die Involution, welche ebenfalls auf dem Wege der Fettdegeneration vor sich geht, später eintritt und langsamer fortschreitet. Ausser der Verfettung der mittleren Gefässhaut tritt noch ein Druck auf dieselbe von Seiten des nach aussen wuchernden Bindegewebes hinzu; die Media kann in späterer Zeit nach der Entbindung auf diese Weise ganz verschwinden. — Die Sinus an der Placentarstelle werden durch Thrombenbildung geschlossen. Die grösseren tiefgelegenen Venen zeigen ebenfalls eine Verdickung der Intima und dadurch herbeigeführte Verengerung, aber keinen vollständigen Verschluss des Lumen. Die kleineren dünnwandigen Venen und die neugebildeten Kapillaren werden, wie dies auch Heschl annimmt, durch die Zusammenziehungen der Gebärmutter komprimirt, es kann ein Blutumlauf in denselben nicht mehr stattfinden und endlich verfallen sie dem allgemeinen Verfettungsprozesse. — Das im puerperalen Uterus beobachtete Pigment fand Balin sowohl in der Schleimhaut als auch in der Muskulatur des Cervix und des Uteruskörpers. Die streifenförmige Anordnung dieses Pigmentes im Uterusgewebe lässt annehmen, dass

*

hier ursprünglich Blutgefässe lagen, welche ausser Funktion gesetzt wurden und deren in Zerfall gerathener Inhalt Pigmentbildung veranlasste. Die Dauer dieses Pigmentes ist eine ziemlich lange; B. fand solches noch in dem Uterus einer Frau, welche vor einem Jahre geboren hatte. — Zum Schlusse bespricht derselbe noch die Merkmale des Uterus einer Frau, welche schon geboren hat. Theils bestehen dieselben in der äusseren Form und dem Umfange des Organes, theils in dem mikroskopischen Befunde von Pigment und besonders von Blutgefässen mit den oben bereits beschriebenen Eigenthümlichkeiten. (Arch. f. Gynäkol. XV.) —

Die dänische Hosp.-Tidende 2. R. VII 1880 Nr. 26 u. 27 enthält eine Arbeit vom Reservechirurgen Oscar Secher zu Kopenhagen über Haemarthrus genu und dessen Behandlung mittelst Punktion. Seit Mitte 1876 — entnehmen wir dieser Arbeit — ist die Punktion unter antiseptischen Kautelen in der unter Oberarzt Studsgaard's Leitung stehenden fünften Abtheilung des Kommunehospitals zu Kopenhagen als allgemeine Methode bei Behandlung von Ansammlungen im Kniegelenke in Anwendung gekommen, von denen eine nicht geringe Menge traumatischen Ursprunges war. — Auffällig erschien es, dass bei der Punktion in 18 Fällen, in welchen tiefere Läsionen der Gelenkkapsel nicht vorhanden waren, in welchen man demnach eine seröse Ansammlung ohne Blutbeimischung hätte vermuthen können, fast ohne Ausnahme, selbst in den leichtesten Fällen, mit Blut gemischte und zwar in der Regel stark mit Blut gemischte Flüssigkeit entleert wurde, und nur in einem einzigen Falle war die entleerte Flüssigkeit klares Serum. Die Beimischung von Blut ist aber von wesentlicher Bedeutung für den Resorptionsvorgang, da das Blut dabei retrograde Veränderungen erleiden muss, ehe der normale Zustand des Gelenkes wieder hergestellt werden kann. — Nach den von S. gemachten Erfahrungen scheint es, dass das Blut sich in den ersten Tagen nach seinem Eindringen in die Kapsel ziemlich unverändert hält; allmählig nimmt die Koagulation zu und nach dem vierten oder fünften Tage tritt in der Regel eine bedeutendere Gerinnung ein. Eine zeitige und vollständige Gerinnung der ganzen Blutmenge kommt jedenfalls nur ausnahmeweise vor; in den von S. mitgetheilten 27 Fällen — worunter 9 komplizirte — wurde sie nur zwei Mal zwei bis drei Tage nach der Verletzung (einfacher Hämarthrus bez. Fraktur der Patella) vorgefunden; in beiden Fällen gelang weder die Entfernung durch die Kanüle noch die Einspritzung; bei kräftiger Adspiration gelang es Volkmann in einem solchen Falle, einzelne Koagula auszuziehen, aber nichts Flüssiges. In einem der beiden eben erwähnten Fälle des Verfassers war ein pastöses Fluktuationsgefühl bei Druck auf die Kapsel vorhanden, aber nicht das vielfach erwähnte Schneeballknistern — ein Symptom, dem wegen seines seltenen Vorkommens nur wenig Werth für die Diagnose des Hämarthrus beigelegt zu werden verdient. Verzögerung der Gerinnung kommt im Gegentheile auch vor, da man ausnahmeweise das Blut noch mehrere Wochen nach der Verletzung flüssig gefunden hat. — Die Resorption des ergossenen Blutes geht nun in der Weise vor sich, dass ein Theil desselben verhältnissmässig rasch im flüssigen Zustande resorbirt wird, ein nicht geringer Theil aber erst, nachdem die Gerinnsel einem langsamen und komplizirten Resorptionsvorgange unterzogen worden sind. Die Resorption kann sich desshalb oft lange hinziehen, ja auch erst nach Monaten zu Stande kommen. Fälle von langsamer Resorption oder vollständigem Mangel der Resorption kommen allerdings nur sehr selten vor, aber selbst der einfach protrahirte Verlauf kann für die Integrität und die Brauchbarkeit des Gelenkes nachtheilige Folgen haben, denn die Gerinnsel können reizend wirken und — als fremde Körper wirkend — Entzündung erregen und die Sekretion vermehren sowie zu chronischem Hydrarthrus, zur Bildung von Adhäsionen und dadurch zur dauernden Störung der Funktion des Gelenkes führen. Der Vortheil nun, den die Punktion vor der exspektativen Behandlung bietet, liegt in der rascheren Restitution des Gelenkes und in dem selteneren Auftreten sekundärer Störungen. Den verschiedenen Nachtheilen, welche mit der mangelhaften Resorption des ergossenen Blutes zusammenhängen, kann man durch rasche Entleerung desselben im flüssigem Zustande entgegenarbeiten, wenn dieselbe möglichst gefahrlos zu bewerkstelligen ist — ein Postulat, welches seit der Einführung und Ausbildung der antiseptischen Behandlung nach Lister erreicht wurde, indem erst durch diese die Gefährlichkeit der Punktion hinlänglich herabgesetzt wurde. Vollständige Gefahrlosigkeit der Ope-

ration muss nach Secher als Conditio sine qua non für die Anwendung der Punktion betrachtet werden, namentlich wenn dieselbe als erste Behandlungsweise zur Anwendung kommt. — Die Punktion wird in Studsgaard's Klinik daher unter strenger und genauer Anwendung aller antiseptischen Kautelen ausgeführt. Nach Entleerung des Kapselinhaltes — wozu man keinen zu kleinen Trocar nehmen soll, der Gerinnsel halber — wird regelmässig eine gründliche Ausspülung der Kapsel mit zweiprozentiger Karbollösung ausgeführt, wobei im Allgemeinen vier bis sechs Einspritzungen erforderlich sind, bis das Karbolwasser rein und unvermischt wieder abfliesst. Nach vollendeter Ausspülung wird ein gewöhnlicher Lister'scher Verband angelegt, der eine gute Handbreit bis über und unter das Knie reicht, und die Extremität wird auf einer geraden Kniekehlenschiene fixirt. Während der ganzen Operation muss ein Karbolspray fungiren, bis der Verband beendet ist. Chloroformnarkose wird zu derselben nicht angewendet. In den meisten Fällen folgen der Punktion (fast immer rasch vorübergehender) Schmerz — hauptsächlich in Folge der durch die Karbolausspülung hervorgerufenen vermehrten Exsudation in die Kapsel — und (bisweilen nicht unbedeutende, doch ebenfalls nur kurz andauernde) Temperatursteigerung, welche ihren Grund wohl in dem operativen Eingriffe selbst hat. Wenn nach 5—6 Tagen die Stichwunde geheilt ist, wird Verband und Schiene entfernt; in der Kapsel findet sich dann immer noch etwas Ansammlung, die sich jedoch in kurzer Zeit unter Anwendung von Wasserumschlägen verliert. Dann wird nur noch eine einfache Binde umgelegt. — Die Punktion für besonders bedeutende Ansammlungen oder für jene Fälle mit Neigung zu einem protrahirten Verlaufe aufzubewahren, erscheint nach S. nicht angezeigt; ein Aufschub der Punktion kann ihren Nutzen nur verringern, indem eingetretene Gerinnselbildung die vollständige Entleerung des Ergusses oder der Ansammlung zu verhindern vermag. Desshalb wurde in allen Fällen die Punktion auf Studsgaard's Abtheilung so rasch als möglich nach der Aufnahme ausgeführt. — Durch die im Allgemeinen sehr günstigen Erfolge, welche Secher mit der geschilderten Behandlungsweise bei unkomplizirtem Hämarthrus erzielte — bezüglich deren Aufzählung wir übrigens auf das Original verweisen und hier nur bemerken wollen, dass in allen Fällen durch die in Rede stehende Operation eine radikale Heilung der Affektion erreicht wurde, so dass keiner von allen Patienten später wegen allenfallsiger Folgen derselben wieder in Behandlung kam, sowie, dass die Dauer der Behandlung durchschnittlich 16 Tage und die des Spitalaufenthaltes 19 Tage betrug —, kann nun zwar nichts absolut Sicheres über den Werth der Punktion bei Haemarthrus genau festgestellt werden, denn dazu ist die Zahl der Fälle zu gering (18), und namentlich ist kein Vergleich mit einer entsprechenden Reihe auf andere Weise behandelter Fälle vorhanden; so weit man aber nach dem immerhin nicht ganz unbedeutenden Materiale zu urtheilen vermag, lässt sich annehmen, dass die Punktion vollkommen den Anforderungen entspricht, welche man an sie stellen kann. Das Resultat der Behandlung mittelst Punktion zeigt sich namentlich im vortheilhaften Lichte gegenüber den Erfolgen der vorher auf der Abtheilung üblichen Therapie: bei bedeutender Ansammlung — und um eine solche handelte es sich in den meisten der punktirten Fälle! — kam es früher nicht selten vor, dass der Kranke erst nach Monaten das Bett verlassen konnte, und zwar mit durch die langwierige Immobilisation stark angegriffenem Kniegelenke, Atrophie der Muskulatur und anderen lokalen oder allgemeinen nachtheiligen Wirkungen langen Bettliegens, während bei der jetzt ausschliesslich geübten Punktion die längste Zeit der Behandlung — vom Tage der Operation an gerechnet — 28 Tage (mit 30 Tagen Spitalaufenthalt), die kürzeste jedoch nur 7 Tage (mit 9 Tagen Spitalaufenthalt) betrug! — Die mit Punktion behandelten komplizirten Fälle, in welchen die Ansammlung im Gelenke nur ein untergeordnetes Leiden neben verschiedenartigen schweren Affektionen der Extremität war, die oft eine durch lange Zeit fortgesetzte Immobilisation mit Kontentivverbänden erforderten, konnten natürlich im Wesentlichen nur negative Resultate in Bezug auf die Heilwirkung der Punktion geben, abgesehen von der Bedeutung, welche die Entleerung für die genauere Diagnose von intraartikulären Frakturen haben kann. In sechs derartigen Fällen konnte indessen keine Erscheinung während des Verlaufes zu Ungunsten der Operation sprechen und in keinem Falle fanden sich bei der Entlassung Folgen von Affektionen, die direkt auf den Bluterguss in der Gelenkkapsel hätten zurückgeführt werden können. — Die antiseptische Punktion des Kniegelenkes mit Ausspülung der Gelenkkapsel bei Hämarthrus

ist nach Secher wesentlich in grösseren chirurgischen Spitalabtheilungen am Platze, ausserhalb dieser wird sie, wenigstens als allgemeine Behandlungsmethode, bei der genannten Krankheit keine Bedeutung erlangen können. Wenn indessen allen Regeln der antiseptischen Methode vollkommen Genüge geleistet werden kann und wenn es sich um starke Ausdehnung der Kapsel mit Blut handelt, sind nach Secher doch auch in der Privatpraxis die Bedingungen zur Ausführung der Punktion gegeben. —

In fünf Vorlesungen (Bologna, 1880) entwickelt der Italiener A. Murri seine Ansichten über die Pathologie des Blutes und der Albuminurie, die klinischen und nekroskopischen Eigenthümlichkeiten der Hämoglobinurie, die Erkältungs- und die vasomotorischen Theorieen mit Einflechtung von Krankheitsgeschichten. Die Grundbedingungen der Hämoglobinurie liegen nach seiner Anschauung 1) in einem krankhaften Zustande der blutbildenden Organe, welcher geringere Widerstandskraft einer Anzahl von rothen Blutkörperchen gegen Kälte, vielleicht auch gegen Ansammlung von Kohlensäure, bedingen soll, sowie 2) in einer gesteigerten Erregbarkeit der vasomotorischen Reflexcentren. Diese Eigenschaften kommen schwächlichen Organismen zu, gelangen aber nur zur Geltung, wenn ein Kältereiz die Nerven der Körperperipherie trifft. Auf Grund der anomalen Reaktion der Gefässcentren auf thermische Reize erweitert sich das Gefässsystem und verlangsamt der Blutlauf. Diese Verlangsamung führt zur Abkühlung des Blutes in den vom Herzen entfernten Körpertheilen, zur Ueberladung desselben mit Kohlensäure und in Folge davon zur Auflösung der weniger resistenten rothen Blutkörperchen innerhalb der Gefässe. Das im Plasma aufgelöste Hämoglobin passirt zum grössten Theile die Nieren, eine kleine Menge vertheilt sich in der Gewebelymphe und in seltenen Fällen geht auch etwas in das Darmlumen über. Daher die Hämoglobinurie, der hämatogene Ikterus, die sehr seltene Enterorrhagie. Die Form der Paroxysmen soll einzig vom Nervensysteme abhängen, ebenso — aber indirekt — die Verminderung der Quantität, der Eiweissgehalt und das hohe spezifische Gewicht des Urines. Während des Anfalles findet häufig, aber nicht immer, eine rasche und beträchtliche Vermehrung der Wärmeentwicklung Statt, die im Verhältnisse zur Menge der aufgelösten rothen Blutkörperchen zu stehen scheint. Die erste Ursache für die abnorme Beschaffenheit der blutbildenden Organe ist meist unbekannt, kann aber manchmal einer frischen oder alten syphilitischen Infektion zugeschrieben werden. Die einzig wirksame Behandlung ist die merkurielle, die aber erst in sehr wenigen Fällen versucht worden ist. Hygienische Vorsichtsmassregeln schaffen die Ursachen der Krankheit nicht fort, sondern machen dieselbe nur latent, indem sie den Patienten vor Kälte, dem einzigen Anlasse eines Anfalles, bewahren. —

Prof. F. A. Falck in Kiel unterscheidet, wie er es früher für den Magen und Darm gethan, auch bei der Harnblase zwischen der sogenannten vitalen und postmortalen Kapazität. Die Messungen wurden an Hunden ausgeführt und ergibt sich aus einer Zusammenstellung, welche die erhaltenen Grössen auch auf ein Kilogramm Körpergewicht umgerechnet hat, dass die postmortale Kapazität der Harnblase fast um das Dreifache schwankte. Raçe und individuelle Verschiedenheiten sowie das Geschlecht erwiesen sich als die den Schwankungen zu Grunde liegenden Momente. Die mittlere relative Kapazität wurde bei den Männchen zu 44.7 und bei den Weibchen zu 61.0 CC. auf ein Kilogramm Körpergewicht gefunden. Auch bei neugeborenen Kindern ergibt sich ein etwas höherer Mittelwerth für das weibliche Geschlecht. — Die vitale Kapazität wurde mit zwei verschiedenen Methoden gemessen. Auf dem Wege der natürlichen Füllung zeigte die Blase der Thiere 77.6—85.3 pCt. ihrer postmortalen Kapazität, im Mittel 82.7 pCt. Die künstliche Füllung ergab in zwei Untersuchungen gut übereinstimmende Werthe (53.4 und 55.4 pCt.), in zwei anderen Fällen weichen die Werthe von den ersteren sowie unter sich selbst bedeutend ab, so dass Falck individuelle Verschiedenheiten in Anspruch nimmt. Dass die künstliche Füllung der natürlichen nachstehende Werthe liefert, scheint die Regel zu sein und auf der Art der Füllung zu beruhen, die bei jener eine fremde Flüssigkeit weit rascher einführt als es auf natürlichem Wege mit adäquater Flüssigkeit geschieht. — Eiskaltes Wasser lieferte denselben Werth wie Wasser

von 37° C., Wasser von 60° C. dagegen ergab nur einen sehr geringen Werth. Das eiskalte Wasser wurde hiernach viel weniger als Reiz empfunden wie das heisse Wasser. (Arch. f. Physiol. XIX 8 u. 9.)

Die Auscheidung von Ammoniak im Urine bei pathologischen Zuständen untersuchte Dr. E. Hallervorden zu Königsberg in 34 Fällen, unter welchen 4 Fälle von Nephritis, 16 von akuten fieberhaften Krankheiten und 14 von chronischen Stoffwechselerkrankungen sich befanden. Die Bestimmung des Ammoniak ist nach der Schlösing'schen Methode ausgeführt worden; nur in besonderen Fällen wurde das Schmiedeberg'sche Verfahren mit seiner grösseren Genauigkeit zur Kontrole angewendet und gab dann stets, mit Ausnahme eines Falles, ein wenig niedrigere Werthe. — Bei Nephritis erschienen die Durchschnittszahlen der Ammoniakausscheidung (0.889 beziehungsweise 0.777, 0.48 und 0.577 Grm. pro die) als durchaus normal. Zwar setzt man die physiologische Ammoniakausscheidung gewöhnlich = 0.7 bis 0.8 Grm. pro die, indessen können individuelle Verschiedenheiten unabhängig von Nahrung und Säurezufuhr bestehen, die sich hier nicht ermitteln liessen. Jedenfalls ist die Grösse der Abweichung von der allgemeinen Norm keine auffällige. Nur einmal erschien die Ammoniakmenge (1.5 Grm.) abnorm, doch trat sie zurück, nachdem konstante Milchdiät eingehalten worden war, und es sank das Mittel von 0.978 auf 0.777 Grm. Das Verhältniss des Ammoniak zum Harnstoffe war vor der Milchdiät 0.978 : 33.8 Grm. = 2.9 : 100, seit der Milchdiät 0.777 : 28.5 = 1.76 : 100. Schwitzbäder, welche angewendet worden waren, schienen keinen Einfluss auf die Ammoniakmenge zu haben, obschon in einem Falle Diurese und Harnstoffausscheidung erheblich gesteigert wurden. Auch bei einem Gesunden zeigte sich nach Schwitzbädern keine Veränderung der Ammoniakausscheidung, dagegen zwei Mal Verminderung der Diurese sowie des Harnstoffes um etwa 3.0 Grm. pro die. — Bei akuten fieberhaften Krankheiten fand schon Duchek, indem er die betreffenden Urine, nachdem sie mit Aetzkali vermischt waren, mit titrirter Säure 24 Stunden in das Vacuum brachte, Steigerung der Ammoniakausscheidung bei Pneumonie, Intermittens und Typhus, parallel der Intensität der Krankheitserscheinungen. Ebenso sagt Koppe, welcher bei Typhus, Variolois, Empyem, Pemphigus chronicus und Wundfieber Untersuchungen anstellte: in fieberhaften Krankheiten, namentlich Infektionskrankheiten, ist der Ammoniakgehalt des Harnes beträchtlich erhöht und am meisten ist dies der Fall beim Typhus. Die grösste Menge betrug bei einem Flecktyphus 1.7 und schwankte bei leichtem Typhus und Fieberbewegungen zwischen 1.1 und 1.5 Grm. — Auch bei Hallervorden weicht die Ammoniakausscheidung von der Norm ab und zwar noch weiter als bei Duchek (1.97) und Hoppe (1.70). Die Maxima sämmtlicher gewonnener Zahlen sind für die acht Typhen 1.65, 1.95, 1.10, 2.66, 1.91, 1.34, 1.63 und 2.36 Grm.; für die beiden Pneumonieen 1.67 und 1.90; für die Pleuritis 2.0; für Recurrens 1.4, 1.9, 1.8 und 1.85; für Intermittens endlich 0.8 Grm. Andererseits liegen die Minima unter der Norm und zeigen eine pathologische Verminderung des Ammoniak an: so bei Typhus im Rekonvalescenz-Stadium 0.24 und bei Recurrens 0.31 Grm. Ueberall zeigt sich die Steigerung der Ausscheidung von Ammoniak abhängig von der Steigerung der Temperatur, jedoch wird nicht jede Fieberbewegung von einer analogen Ammoniakschwankung begleitet, vielmehr ist, wenn letztere eintreten soll, eine gewisse Energie und zeitliche Dauer des Fiebers erforderlich. Heftige Schüttelfröste bei Intermittens genügten z. B. nicht, um eine bemerkenswerthe Steigerung des Ammoniak zu bewirken, und es bedurfte hierzu meist mehrerer Fiebertage. Sichtlichen Einfluss auf die Abscheidung des Ammoniak zeigten auch die kalten Bäder. Es erfolgt ein Herabdrücken bis unter die Norm, entsprechend der Temperatur und dem Stoffwechsel. — Fragt man nach den Ursachen der Wirkung des Fiebers auf die Ammoniakausscheidung, so ist zunächst zu berücksichtigen, dass letzteres ein Schutzmittel der Blut- und Gewebs-Alkalien ist und der Neutralisirung frei werdender Säuren dient. Gesteigerte Ammoniakausscheidung ist also ein Symptom gesteigerter Säureausfuhr. Da nun im Fieber die Nahrungszufuhr nicht wächst, sondern abnimmt und auch ihr Säuregrad eher eine negative Schwankung erleidet, so muss der Grund für die gesteigerte Säureausfuhr innerhalb des Organismus liegen. Im Fieber findet ausser dem Zerfalle der Nahrung noch ein lebhafter Zerfall der Organe Statt. Da der Körper aber sich selbst eine saure Nahrung ist, so muss

er auch im Fieber mehr Ammoniak ausscheiden als der geringen Zufuhr von Nahrung entspricht. Jedoch die stärkste Selbsternährung, d. h. die Ernährung mit Organeiweiss, würde nicht im Stande sein, den Ammoniakgehalt des Harnes so zu erhöhen, wie wir oben gesehen haben. Es muss daher ausser der absoluten noch eine relative Säuresteigerung des Harnes bestehen, d. h. es muss die Alkaliausfuhr verringert sein. Um aber das Maass zu bestimmen, wonach Veränderungen des Verhältnisses von ausgeschiedener Säure und Alkali gemessen werden sollen, müssten sowohl für gesunde als pathologische Fälle alle Alkalien und alle Säuren zugleich bestimmt werden. — Von den chronischen Stoffwechselkrankheiten bieten ganz besonders die Diabetes-Fälle ein Interesse. Ueber die Ausscheidung des Ammoniak bei dieser Krankheit haben bereits Boussingault, Koppe und Adamkiewicz Untersuchungen angestellt. B. fand bei Männern 1.2—1.6‰ Ammoniak, eine Angabe, die nach Koppe zu hoch ist. Letzterer fand bei einem 30jährigen Diabetiker, dessen tägliche Harnmenge zwischen 4000 und 7000 CC. schwankte und welcher binnen 24 Stunden $^3/_4$—$^5/_4$ Pfund Zucker lieferte, eine nicht unbeträchtliche Verminderung des prozentischen Verhältnisses — 0.3‰ —, während die absolute Menge allerdings sehr bedeutend gesteigert war und im Durchschnitte 1.9 Grm. pro die betrug. Nach Adamkiewicz ist die tägliche Ammoniakausscheidung bei einem schweren Diabetes auf 0.333 und bei einem leichten auf 0.544 Grm. anzunehmen. — Die Ammoniakausscheidung im Diabetes scheint in der That grossen individuellen Verschiedenheiten ausgesetzt zu sein und schwankte in 9 Fällen des Verfassers zwischen 0.13 und 5.96 Grm. pro die. Die drei Fälle letzterer Art stellen ohne Zweifel eine sehr grosse Abnormität dar, denn sie ergeben eine tägliche Ammoniakmenge von 4—5 Grm., d. h. etwa das Sechsfache der normalen Quantität; diese kolossale Ausscheidung entspricht 40—50 CC. Liquor Ammonii caustici, ja das Maximum sogar 60 CC. und einer Menge konzentrirter Schwefelsäure von 17.18 Grm. Hiernach erscheint auch die Angabe Boussingault's begründet. — Die Ursache einer solchen hohen Ammoniakausscheidung bei Diabetes muss in einer hohen Säureausscheidung gesucht werden; dennoch lässt sich ein genauer Parallelismus zwischen der auch von H. bestimmten, bekanntlich in gedachter Krankheit in grosser Menge ausgeschiedenen Phosphorsäure und dem Ammoniak nicht nachweisen, denn es ist nicht in allen Fällen, in welchen die Ausscheidung der Phosphorsäure eine hohe ist, die des Ammoniak ebenfalls so durchaus abnorm hoch. Möglich bleibt es indessen, dass nicht nur organische Säuren, sondern auch Milchsäure, oder Glykuronsäure, oder sonstige saure Produkte des Zuckerstoffwechsels Ammoniak an sich reissen und nach aussen führen. Ebensowenig ist ein Parallelismus zwischen Ammoniakausscheidung und Intensität des Krankheitsprozesses für alle Fälle nachweisbar. Einestheils freilich wird in leichteren Fällen von Diabetes jedenfalls keine abnorme Menge von Ammoniak ausgeschieden, andererseits aber findet sich durchaus nicht in jedem schweren Falle eine abnorme Steigerung (eine kolossale allerdings in 4 von 7 Fällen). Hallervorden schliesst, dass bei den schweren Fällen eine „lebhafte Labilität" der Ammoniakausscheidung bestehe. — Von weiterem Interesse ist die Thatsache, dass grosse Gaben von Natron bicarbonicum in einem Falle, in welchem die Ammoniakmenge, welche täglich ausgeschieden wurde, eminent hoch war, nämlich 5.96, also fast 6 Grm. betrug, nicht den geringsten Einfluss auf diese Grösse hatten, ebensowenig wie in demselben Falle das kohlensaure Ammoniak (doch ist hierbei zu bemerken, dass die Harnstoffzahlen stark geschwankt und Durchfälle stattgefunden hatten). — Von den übrigen von H. mitgetheilten Tabellen ist besonders diejenige von Interesse, welche eine verminderte Ammoniakausscheidung bei Leukämie nachweist. Ein 21 Jahre altes Mädchen mit kolossaler Milz wurde auf konstante Diät gesetzt und mit Arsenik und Eisen behandelt. Hier ging die Verminderung der Acidität des Urines gleichen Schritt mit der Verminderung des Ammoniak, welches in ihm ausgeschieden wurde. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmak. XII 4 1880.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 46. *Erlangen*, am 13. November 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Resultate aus Untersuchungen von Hautmilien. Ursache von Chorea. Ueber spinale Myosis. Ueber die Entzündung der weichen Rückenmarkshaut. Ursachen der sauren Reaktion der Gewebe nach dem Tode. Ueber Bleivergiftung. Fall von sehr frühe eingetretener Menstruation. Ueber das Vorkommen von Organismen in Lymphdrüsen und Milz in Fällen von Abdominaltyphus. Ueber Idiotismus und Idiotengehirne. Beschaffenheit des Speichels Recurrenskranker. Masern während der Schwangerschaft.

Alois Epstein zu Prag untersuchte die fast regelmässig und typisch an der Gaumenrhaphe Neugeborener vorkommenden Tumoren, welche man bisher als Gaumenmilien beschrieben hat und die in Mohnkorn- bis Stecknadelkopfgrösse und von perlweisser Farbe beobachtet wurden. Sie fehlten nur bei 18 Prozent der Neugeborenen. Sie sind nur in den ersten Lebenswochen sichtbar und verschwinden dann mit der Dickenzunahme der Mundschleimhaut. Zuweilen fällt ein Knötchen in den ersten Tagen des Lebens aus der Schleimhaut aus und hinterlässt dann eine seichte grubige Vertiefung oder es geht eine Knötchengruppe in eine Ulzeration der betreffenden Stelle über. Auch die Alveolarfortsätze, besonders am Oberkiefer, sind oft mit ähnlichen Knötchen besetzt. Von den Autoren verlegen die Einen den Ursprung dieser sogenannten „Epitelperlen" in Schleimdrüsen, Andere in Talgdrüsen und noch Andere in Drüsenschläuche. Epstein selbst kam jedoch bei seinen Untersuchungen auf die Frage, ob jene Knötchen wirklich aus Drüsen hervorgehen. Die Untersuchung muss an Leichen todtgeborener oder nur wenige Tage alter, an einer rasch verlaufenden Krankheit gestorbener Kinder angestellt werden, weil bei länger dauernden, meist mit Mundaffektionen einhergehenden Krankheiten die Knötchen erweicht und somit verändert werden. Senkrechte Durchschnitte lassen stets einen Kern erkennen, der aus einem Konvulute verhornter Epitelschollen besteht und einen homogenen, gelblich glänzenden, zuweilen zerklüfteten Körper darstellt, um welchen die äusseren Epitellagen zwiebelschalenartig angeordnet erscheinen. Diese kugelige Epitelmasse ist von einem Ringe verdichteter Bindegewebsfasern umschlossen, der selten eine Art geschlossener Kapsel darstellt. Gegen die Annahme einer Retention des Sekretes von Schleimdrüsen macht E. geltend, dass die Gebilde immer nur an der Rhaphe des Gaumens und an den Alveolarfortsätzen vorkommen, während Schleimdrüsen allenthalben in der Gaumenschleimhaut reichlich zerstreut sind und in dem blutarmen Gewebe der sehnig glänzenden Rhaphe gar keine Drüsen zu finden sind. Wirkliche Retentionskysten der Schleimdrüsen, wie sie E. an der Unterlippe und am Gaumensegel Neugeborener beobachtete, stellen stecknadelkopfgrosse, halb durchsichtige, schwappende Bläschen dar, auf deren Höhe der punktförmige Ausführungsgang deutlich sichtbar ist. Bei jenen Knötchen an der Rhaphe dagegen konnte er nie die Spur eines Ausführungsganges entdecken. Dass es sich aber um Talgdrüsen handeln sollte, widerspricht vollständig den histologischen Verhältnissen. Der Umstand, dass man bei frühzeitig geborenen Kindern die Knötchen gewöhnlich in grösserer Anzahl und auf einem längeren Bezirke der Gaumenrhaphe vorfindet als bei reifen Neugeborenen, bildete für Verfasser einen zwingenden Grund, die Anfänge jenes Vorganges in frühen Monaten des embryonalen Lebens zu suchen. Nach Kölliker verschmelzen die Gaumen-

platten von der achten Woche an von vorne nach hinten. In der neunten Woche ist der vordere Theil des Gaumens, der dem späteren harten Gaumen entspricht, schon vollkommen geschlossen, der weiche Gaumen dagegen noch gespalten; doch bildet sich dieser von jetzt an rasch aus, so dass Embryonen aus der zweiten Hälfte des dritten Monates das Velum gebildet und auch die Uvula im Entstehen begriffen zeigen. Die Schleimdrüsen der Mundhöhle werden erst im vierten Monate angelegt. Aus einer Reihe von Untersuchungen verschiedener Embryonen, deren Alter Prof. Toldt genau bestimmte, ging deutlich hervor, dass zu einer Zeit, in welcher von der Anlage einer Drüsenbildung noch keine Rede ist, sich bereits in der Rhaphe drei über einander gelagerte, auf dem Durchschnitte rundliche Räume vorfinden, die in der Weise zu Stande kommen, dass die Schleimhautüberzüge der beiden Gaumenplatten nicht länge der ganzen Berührungsfläche in einander verschmolzen werden, sondern an einzelnen Stellen getrennt bleiben. So werden in der Rhaphe Krypten oder kurze Kanäle eingeschlossen, die ihren Epitelüberzug bewahrt haben. Das sind die frühzeitigen Stadien der späteren Epitelperlen, welche sich aus jenen kleinen Hohlräumen durch fortgesetzte Zellenproliferation der Wand zu geschichteten Epitelkugeln entwickeln. Ferner konnte E. aus dem Grunde einer solchen Bucht als unmittelbare Fortsetzung der Epiteldecke verschiedene breite Zapfen in das Gewebe der Schleimhaut in divergirender Richtung vordringen sehen und glaubt in diesen Epitelzapfen Durchschnitte kleiner, mit Epitel ausgefüllter Schleimhautfalten erkennen zu dürfen. Es ist daselbst bei dem Contacte der Gaumenplatten nicht zur Bildung eines einfachen halbrinnenförmigen Kanales gekommen, sondern derselbe hat durch verschiedene Druck- und Verschiebungs-Verhältnisse mehrfache Ausstülpungen nach den Seiten erfahren und sich in einen unregelmässigen Kryptenraum verwandelt. Desshalb ist der gewöhnlichste Standort der Knötchengruppen in der Gegend der Kreuzungsstelle zu finden. Vollständig gleich verhalten sich die Knötchen an den Alveolarfortsätzen. Dass Drüsen überhaupt am Zahnfleische nicht vorkommen, hat Kölliker bereits nachgewiesen. Die Entwicklungsgeschichte der Alveolarwälle lässt aber eine ähnliche Entstehungsweise der Knötchen, wie sie vom Verfasser beim Verschlusse des Gaumens nachgewiesen wurde, ziemlich sicher vermuthen. Die Anlage der Schmelzkeime erfolgt in einer Epiteleinsenkung d Alveolarfortsätze, später verwandelt sich übrige Theil der Epiteleinsenkung in ein noch später verschwindenden Epitelstrang u dann verwachsen eben die beiden Zahnw mit einander, analog der Bildung der Gaume rhaphe. — In klinischer Beziehung ist erster Stelle hervorzuheben, dass die Epite perlen durchaus verschieden sind von de lateralen Ulzerationen am Gaumen jung Kinder, welche sich besonders am vorspringe den Hamulus pterygoideus und an der vo springenden Knochenkante der Gaumen-Ecke vorfinden. Diese entstehen dadurch, dass b dem allgemeinen Desquamationsprozesse a der äusseren Haut und den Schleimhäute Neugeborener jene symmetrischen Stellen a Gaumen wegen des während der Kieferbewegungen (Saugen, Schreien) daselbst stattfinden den Zuges einem fortwährenden mechanischen Zuge unterliegen. In diesen Geschwüren (Bednar's Aphthen) finden sich, wie Epstein schon früher zeigte, beinahe regelmässig zahlreiche Pilzorganismen, die auch in die Tiefe des nekrotischen Gewebes eindringen können. Bei transitorischer, meist auf septischer Grundlage beruhender Hämophilie neugeborener Kinder können diese Geschwüre zu spontanen Blutungen Veranlassung geben. Auch bei diesen lateralen Gaumengeschwüren ist eine Entstehung aus Milien vollständig in Abrede zu stellen. Auch Bohn hält neuerdings (in Gerhardt's Handb. der Kinderkrankh.) die Epitelperlen an der Rhaphe und die lateralen Gaumengeschwüre für identische Prozesse. — Mit Bezug auf die angeführte Aetiologie der Epitelperlen der Mundhöhle suchte E. nach ähnlichen Bildungen an anderen Körperstellen, welche ähnliche Bedingungen darbieten. Er macht in dieser Hinsicht auf die Knötchen aufmerksam, welche sich am inneren Blatte der Vorhaut finden. Bótkai hielt die bei der zelligen Verklebung der Vorhaut mit der Eichel entstehenden Knötchen für eingeheilte Talgklümpchen, während Schweigger-Seidel sie für Epidermiskugeln erklärte. Auch Verfasser glaubt, dass letztere als ein Produkt des Abschlusses von Einsenkungen der inneren Lamelle anzusehen sind, welche während und nach der Verklebung beider Flächen entstunden. Eben dahin rechnet er die am neugeborenen Kinde vorkommenden zahlreichen weissen, hirsekorngrossen Knötchen im Gesichte, besonders an der Nase und am Kinne, die Küstner für Retentionstumoren der Talgdrüsen hielt, wel-

cher Ansicht Epstein sich früher angeschlossen hatte. Jetzt aber hält derselbe eine erneute anatomische Untersuchung jener als Hautmilien beschriebenen Gebilde für nöthig. Bei der Entwicklung der Haut aus zwei getrennten, von einander unabhängigen Keimblättern, die sich während des fötalen Wachsthums erst anpassen müssen, lässt sich vielleicht das Zustandekommen oberflächlicher Verschiebungen und Faltungen des Hornblattes annehmen, zwischen denen sich dann Epitel ansammelt. — Es handelt sich in allen genannten Arten von Epitelüberwucherung um Bildung „überschüssigen Zellmateriales" (Cohnheim) in verschiedenen Gegenden des Körpers des Neugeborenen. Es ist allerdings auffallend, dass die Regelmässigkeit und Multiplizität der epitelialen Herde an gewissen Körperstellen nicht mit der Häufigkeit von Tumoren in denselben Gegenden in gleichmässigem Verhältnisse steht. Immerhin sind vielleicht gewisse als Retentionstumoren bisher angesehene Geschwülste von epidermoidaler Natur (Atherome des späteren Alters) in der Kutis oder im Unterhautzellgewebe auf die intrauterine Entwicklung zurückzuführen. Wernher und Lücke haben auch bereits die Ansicht ausgesprochen, dass es sich in den betreffenden Fällen um Entstehung der Tumoren aus der Entwicklung und späteren Abkapselung epitelialer Herde im subkutanen Bindegewebe handle. Heschl nannte aus gleichen Gründen die als Atherom bekannten Balggeschwülste der Kopfhaut Epidermoide (Dermoidkysten). (Prager Zeitschr. f. Heilkunde, 1880.) —

Dr. John T. Arlidge sah die Chorea bei einem Fünftel seiner sämmtlichen Fälle nach Schreck auftreten; bei eben so vielen schloss sich dieselbe an einen überstandenen Rheumatismus an. Bei zwei Fünfteln liessen sich dagegen reflektorisch wirkende Reize, Epilepsie oder Kopfverletzungen, als Gelegenheitsursache ermitteln. Auffallend war für A. das häufige Vorkommen der Chorea in Töpferfamilien. Ausserdem schien ihm der Einfluss der erblichen Anlage nicht unwichtig; es ergab sich nämlich, dass bei den Adscendenten von einem Siebentel seiner Kranken rheumatische Affektionen oder Herzfehler, bei eben so vielen Schwindsucht oder Nervenleiden vorhanden gewesen waren. Ueberhaupt hält er die Aetiologie für so wichtig, dass er darnach verschiedene Gruppen der Krankheit unterscheidet. Als erste Gruppe, eigentliche Chorea, betrachtet er die Fälle, welche auf eine konstitutionelle Störung, sei es in Folge von Erschöpfung, oder von Anämie, oder von gestörter Nerventhätigkeit zurückzuführen sind und bei denen Rheumatismus und Herzfehler nur zufällige Komplikationen bilden. Diese Gruppe befällt vorwiegend Kinder und ist unheilbar. — Eine andere Gruppe umfasst die Fälle, welche mit Herzaffektionen zusammenhängen und wahrscheinlich auf Embolie in den grossen Ganglien des Gehirnes beruhen. Eine dritte Gruppe steht in Beziehung zum Scharlach und eine vierte endlich ist reflektorischen Ursprunges und geht vom Rückenmarke aus. — James F. Goodhart konstatirte, dass von 32 Chorea-Kranken 19 selbst an Rheumatismus gelitten hatten, während von 3 die Mutter, von 2 der Vater, von 2 beide Aeltern, von 4 die Geschwister und von 3 endlich Grossältern oder Tante mit akutem Rheumatismus behaftet gewesen waren. Nur bei 5 liess sich keine rheumatische Disposition nachweisen. — Zu ähnlichen Ergebnissen in Betreff der Aetiologie gelangte Dr. W. Howship Dickinson. Als günstigsten Boden für das Auftreten von Chorea fand Letzterer die erbliche Anlage zu Nervenkrankheiten, daher ihre Häufigkeit in Familien mit epileptischen oder geisteskranken Gliedern, und bei Kindern von nervöser Beweglichkeit, grosser Empfindlichkeit und lebhafter Phantasie. Hieraus erklärt sich auch die häufige Entstehung der Chorea nach Schreck und psychischer Erregung sowie die nahe Beziehung dieser Krankheit zu anderen Neurosen und ihre Komplikation mit solchen. Nächst der neuropathischen Konstitution geben Rheumatismus und Herzfehler am häufigsten den Anstoss zum Ausbruche der Chorea. Unter 70 Kranken D.'s war bei 22 Schreck und bei 28 Rheumatismus dem Ausbruche der Chorea vorhergegangen. So viel über die Aetiologie dieser Krankheit. — Mit deren pathologischer Anatomie beschäftigt sich zunächst Dr. Hughlings Jackson, welcher bekanntlich nächst Parkes zuerst (1864) die Theorie aufstellte, dass die Chorea auf eine Embolie der feinen Gefässe des Corpus striatum und seiner Umgebung zurückzuführen sei. Neuerdings war dagegen geltend gemacht worden, dass dann Anämie — nicht wie gewöhnlich Hyperämie — dieser Gegenden zu finden sein müsste und dass statt übernormaler Bewegung Lähmung zu erwarten wäre. Dem gegenüber betont J., dass er nicht eine Embolie des Stammes der Arteria cerebri media, son-

dern ihrer Endäste meine, und dass die Embolie terminaler Arterien stets zu einer kollateralen Hyperämie der Umgebung führe, welche nach seiner Ansicht die krampfhaften Bewegungen bei Chorea bedinge, während die fast immer zu beobachtende Schwäche der Muskeln auf den durch die Embolie gesetzten Ausfall gewisser kleiner Hirnbezirke zu beziehen sei. — Dieser Theorie tritt Prof. H. Charlton Bastian in einer Arbeit über die Pathologie der Chorea entgegen, welcher die Corpora striata, sei es allein oder in Kombination mit dem Thalamus opticus, für den Sitz der Krankheit hält. Zu dieser Annahme nöthige besonders das Auftreten ähnlicher Krämpfe bei Hemiplegie in Folge von Verletzung des Corpus striatum oder anderer Punkte des von der mittleren Gehirnarterie versorgten Bezirkes. In allen selbst untersuchten Fällen fand Bastian Hyperämie der genannten Partieen und Thrombose der feinen Gefässe, theils durch Fibrinpfröpfe, theils durch albuminoide Körper. Das Vorkommen derartiger Gerinnungen erklärt sich aus der Aetiologie der Krankheit. Entweder handelt es sich um Kranke, die durch überstandenen Rheumatismus geschwächt sind oder die aus anderen Gründen an Anämie, Chlorose, Kachexie leiden. Wo die Krankheit plötzlich nach Schreck ausbricht, kann man sich die plötzliche Hyperämie des Gehirnes als Ursache der Thrombose denken; in solchen Fällen, in welchen sie langsam nach einem schreckhaften Eindrucke entsteht, wird man immer eine allgemeine Depression als Folge der Emotion finden, die zu einer allgemeinen Ernährungsstörung geführt hat. Für die Möglichkeit einer direkten Blutgerinnung spricht ferner die Vermehrung der weissen Blutkörperchen und des Fibringehaltes des Blutes, die B. bei den von ihm in dieser Hinsicht untersuchten Fällen fand. Diese veränderte Blutbeschaffenheit mag auch der Anlass der häufig bei Chorea gefundenen Herzaffektionen sein. Dass gerade die Gefässe der Corpora striata der Sitz der Thrombose werden, muss man wahrscheinlich ebenso der Beschaffenheit des Blutes zuschreiben wie im Typhus die Erkrankung des Darmes oder die der Tonsillen und der Haut bei Scharlach. Gegen einen embolischen Ursprung dieser Thromben spricht vor Allem das in der Regel langsame Auftreten der Chorea und in vielen Fällen das Fehlen einer Quelle für denselben, da sich ja häufig gar keine Störung am Herzen vorfindet. In einigen wenigen Fällen mag Embolie immerhin vorliegen. — Für die Thatsache, wie leicht Thrombose nach Gemüthsbewegungen eintreten kann, führt Dr. Thomas Stretch Dowse folgende zwei Beispiele an: 1) Eine 50jährige gesunde Frau erschrack heftig über einen Donnerschlag und bekam alsbald Schmerz in der Hüfte mit Anschwellung des Beines; als Ursache hiefür ergab die Sektion Thrombose der Vena iliaca und femoralis. 2) Ein Mann liess sich den Zeigefinger wegen Ankylose amputiren. Drei Stunden später stieg seine Temperatur auf 40° C. und seine Respirationsfrequenz auf 60 und er starb binnen 24 Stunden am sogenannten Shok. Bei der Sektion fanden sich zahlreiche Thromben in den Gefässen des Gehirnes und Rückenmarkes. Auch Dowse schliesst sich im Uebrigen der Anschauung Bastian's an bezüglich der Nichtstichhaltigkeit der „embolischen Theorie der Chorea" und deren Begründung vermittelst der Herzaffektion. — Dr. Friedrich Schultze endlich unterwirft die bisherigen anatomischen Befunde bei Chorea einer kritischen Betrachtung und kommt dabei zu dem Resultate, dass dem Vorkommen von interstitieller Bindegewebs-Wucherung kein allzu grosses Gewicht beigelegt werden dürfe. Einmal nämlich täusche die Karminbehandlung mikroskopischer Schnitte leicht Kernvermehrung vor, wo keine vorhanden sei; dann aber kämen auch wirkliche Kernvermehrungen vor ohne pathologische Erscheinungen von Seiten des Nervensystemes. Insbesondere konnte sich S. in einem von Elischer beschriebenen Falle von Chorea weder aus der Schilderung noch aus den Abbildungen von dem pathologischen Charakter des Befundes überzeugen. Ausserdem starb die Kranke an einem puerperalen Prozesse, so dass etwaige wirkliche Veränderungen sehr wohl auf diesen statt auf die Chorea bezogen werden könnten. (Schmidt's Jahrbb., 1880, Nr. 7.) —

Man versteht unter „spinaler Myosis" oder besser „Myosis mit reflektorischer Pupillenstarre" jenen Zustand der Pupillen, in welchem dieselben eine erhebliche Verengerung zeigen und durch Lichtreize vollkommen unerregbar sind, während sie auf accommodative Impulse und Konvergenz der Sehachsen normal reagiren. Von Argyll Robertson entdeckt wurde dieses eigenthümliche Verhalten bei verschiedenen Krankheiten beobachtet. Hempel besonders hat das häufige Vorkommen desselben bei Tabes

konstatirt. Aber erst von Vincent rührt eine ausgibigere Beobachtung und Bearbeitung des Gegenstandes her; er untersuchte die Sache bei Tabes, bei progressiver Paralyse und bei einigen anderen Nervenkrankheiten in einer grossen Zahl von Fällen und kam zu wichtigen und bemerkenswerthen Resultaten. W. Erb hat dann diesen Gegenstand auf Grund zahlreicher eigener Beobachtungen eingehend besprochen und ist dabei im Wesentlichen zu denselben Resultaten gekommen wie Vincent. — Er hat nun seitdem seine Beobachtungen fortgesetzt und auf die spinale Myosis bei Tabeskranken geachtet, das Verhalten der Pupillen bei anderen Krankheiten und bei Gesunden untersucht. Unter 84 Fällen von Tabes fand sich absolute reflektorische Starre 59 Mal, dagegen nur eine sehr schwache, träge und unausgibige Lichtreaktion 12 Mal; es fand sich also verminderte Lichtreaktion in 71 Fällen, dagegen normale nur in 13 Fällen. Von diesen 71 Fällen waren mit ausgesprochener Myose verbunden nur 37, mit normaler Weite der zum Theile differenten Pupillen 34 Fälle. Unter jenen 37 Fällen mit Myose fanden sich 3 mit Sehnervenatrophie. — Das in Rede stehende Symptom kann zu den ersten Erscheinungen der Tabes gehören. Erb hat es in einer Reihe von Fällen nach einer Krankheitsdauer von 2—3 Jahren gesehen, in je einem Falle schon nach anderthalb Jahren, nach einem Jahre, nach 8 Monaten und nach 6 Monaten. Dagegen vermisste er es andererseits bei einer Krankheitsdauer von 5—6—10 Jahren, in einem Falle sogar von 19 Jahren. — Eine Beziehung des Symptomes zu vorausgegangener Syphilis liess sich nicht erkennen. Neun Fälle ohne syphilitische Vergangenheit zeigten es, bei zehn syphilitisch gewesenen Tabeskranken fehlte es jedoch. — Von beginnender progressiver Paralyse hat E. 16 Fälle untersucht. Nur in zweien derselben waren die Pupillen ganz normal; in zehn bestand Pupillendifferenz, nur drei Mal mit reflektorischer Starre verbunden. Endlich war vier Mal Myosis mit reflektorischer Starre vorhanden. — Es ist Erb neuerdings gelungen, bei Kranken, welche nicht an Tabes oder progressiver Paralyse litten, das Symptom zu konstatiren. So fand er in je einem Falle von hochgradigster Anämie und von (sehr wahrscheinlicher) Nikotinvergiftung Myose und reflektorische Starre. Jedenfalls ist das Symptom ausser bei den erwähnten beiden Krankheiten — Tabes und progressive Paralyse — sehr selten. — Es ist bekannt, dass bei Verletzungen oder Erkrankungen des Halssympathikus Myosis auftritt; dabei pflegt aber die Lichtreaktion erhalten zu sein. Das Gleiche gilt auch für Läsionen des Halsmarkes. — Bei Gesunden konnte E. das Symptom niemals auffinden. Er bestätigt, dass bei unkomplizirter seniler Myosis die Lichtreaktion der Pupillen stets erhalten bleibt. — Bei der Erklärung der Erscheinung will E. Myosis und Pupillenstarre getrennt wissen. Zur Erklärung der letzteren muss man annehmen, dass der Theil des Reflexbogens zwischen Opticus und Oculomotorius, welcher zwischen den Opticus- und Oculomotorius-Centren liegt, beschädigt sei, denn würde die Störung in der peripheren Opticusbahn liegen, so könnte das Sehen nicht normal bleiben und, würde die Störung in der peripheren Oculomotoriusbahn liegen, so könnte die Pupille sich nicht auf accommodative Impulse kontrahiren. Für die Myosis muss man auf Veränderungen im Dilatator pupillae rekurriren, da an einen Krampf des Sphincter bei der erhaltenen accommodativen Bewegung und bei der vieljährigen Dauer des Zustandes nicht wohl gedacht werden kann. Da nun eine periphere Erkrankung des Dilatator ganz unwahrscheinlich, eine Erkrankung der Bahnen, welche dem Centrum des Dilatators von der Körperoberfläche oder vom Gehirne aus Erregungen zuführen, ebensowenig acceptirbar ist, so ist das Wahrscheinlichste, dass das pupillendilatirende Centrum selbst oder die von ihm abgehenden motorischen Leitungsbahnen innerhalb des Rückenmarkes oder im Halssympathikus gelähmt oder sonstwie lädirt sind und dadurch die Myosis bedingen. Zur Erklärung der Myosis mit reflektorischer Starre bei Tabes und anderen Erkrankungen nimmt E. an, dass zwei verschieden lokalisirte Läsionen, die innerhalb des Halsmarkes bis zur Vierhügelgegend hinauf zu suchen wären, vorhanden sind. — Um Einiges zur möglichen Entscheidung über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit dieser Annahmen beizutragen, stellte E. zusammen mit Dr. Kast eine Reihe Versuche an. Zuerst wurde die Einwirkung von Atropin geprüft bei Tabes- und einigen anderen Kranken, welche dies Symptom zeigten; bei allen trat Erweiterung der Pupillen ein, wenn auch langsam und nicht so hochgradig wie bei Gesunden. Die Augen eines Tabeskranken wurden während des Schlafes und beim Erwachen beobachtet: es trat bei letzterem nicht die normale Erweiterung der Pupillen ein, seine Pupillen blieben absolut un-

bewegt und hochgradig verengt. — Bei Gesunden wird durch lebhafte Hautreize eine Erweiterung der Pupillen herbeigeführt, bei Tabeskranken mit spinaler Myosis fehlt alle und jede Reaktion der Pupillen, selbst auf die allerstärksten Hautreize, auf unerträglich starke faradische Pinselung sowohl wie auf starkes Kneifen und ebenso auf starke faradische Reizung der Sympathikusgegend mit feuchten Elektroden. Ein Tabeskranker, welcher von E. während einer heftigen Schmerzkrise beobachtet wurde, behielt seine engen Pupillen. Dagegen trat bei Tabeskranken ohne Pupillenstarre nach Hautreizen die gewöhnliche Pupillenerweiterung ein. — Aus diesen Versuchen geht hervor, dass bei Tabes nicht nur eine Aufhebung der reflektorischen Verengung der Pupillen, sondern auch eine Aufhebung ihrer reflektorischen Erweiterung sehr häufig zu beobachten ist. Man könnte daher von „aufgehobenen Pupillenreflexen" sprechen und dies Symptom mit dem Fehlen der Sehnenreflexe in Parallele stellen. Möglicherweise deuten diese Versuche auf eine nähere, anatomische und funktionelle Beziehung zwischen dem Kontraktions- und Dilatations-Centrum der Pupille. (Facultätsprogramm. Leipzig, 1880.)

Eine mit sorgfältiger Benutzung der neuen Literatur geschriebene Abhandlung von Voigt zu Oeynhausen „über die Entzündung der weichen Rückenmarkshaut" (Minden, 1880, 44 S.) betont die nicht so allgemein gewürdigte Häufigkeit der Leptomeningitis spinalis, die sich nicht allein mit den verschiedensten Rückenmarkskrankheiten verbinden kann, sondern auch nicht selten als Begleiterin von akuten und chronischen Erkrankungen anderer Organe auftritt. Hauptsächlich wird aber die Bedeutung der primären Leptomeningitis, insoferne sie sich mit Entzündungen des Rückenmarkes und der Nervenwurzeln komplizirt, hervorgehoben und der anatomische Hergang bei diesen Komplikationen ausführlich erörtert. Die bekannte Thatsache, dass bei fast allen Formen der Leptomeningitis vorzugsweise und am hochgradigsten der das hintere Segment des Rückenmarkes bedeckende Theil der Pia ergriffen wird, will Voigt aus der Anordnung der Arterien erklären. Sie ist Ursache, dass auch die sekundären Myelitiden vorzugsweise Hinter- und Seiten-Stränge betreffen. Sie ergreifen zunächst hauptsächlich die Rindenschichte (Perimyelitis) und verlaufen im Bindegewebe, doch treten bei weiterer Ausbreitung auch parenchymatöse Entzündungen in disseminirten Herden auf, letztere besonders gerne in den Seitensträngen. Die durch Leptomeningitis bedingten sekundären Myelitiden sind kaum je eigentliche Systemerkrankungen, können aber den Symptomenkomplex sowohl der Hinter- wie der Seitenstrangsklerose hervorbringen. Es sind dann meist „komplizirte" Sklerosen und zweifelt V. an der Richtigkeit der von Lange und Tacacz verfochtenen Ansicht, dass die Leptomeningitis dadurch zu Tabes führe, dass sie die hinteren Nervenwurzeln komprimire, zum Schwinden bringe und dadurch aufsteigende sekundäre Degenerationen erzeugt werden. — Was die Symptome der Leptomeningitis betrifft, so werden die hauptsächlichsten und wesentlichsten derselben von der Betheiligung der Nervenwurzeln und des Rückenmarkes am Entzündungsprozesse abgeleitet. Es werden nach einander die durch die Cirkulationsstörungen, durch den Druck der von der entzündeten Pia gesetzten Exsudate und durch die erwähnten komplizirenden Entzündungen bedingten Symptome kritisch besprochen. — In therapeutischer Beziehung ist hervorzuheben, dass Voigt das viel gebrauchte Jodkali nur dann angewendet wissen will, wenn es der Indicatio causalis entspricht, also da, wo Syphilis im Spiele ist. Wo der Indicatio causalis durch eine Schwitzkur entsprochen wird, empfiehlt er das Pilocarpinum muriaticum. In Betreff der Indicatio morbi verwirft er die heissen Bäder, besonders bei chronischem Verlaufe, empfiehlt dagegen kühlere Bäder (23 bis 25°, in chronischen Fällen bis hinunter zu 20°), doch hat er solche allerdings nur in Form der Thermalsoolbäder angewendet. Auf die Kongestion will er durch Secale cornutum, eventuell auch durch Belladonna, sowie durch zweckmässige Lagerung wirken. Er warnt sehr dringend vor starken oder heftigen Bewegungen, besonders vor anhaltendem Fahren, und will desshalb weite Reisen verboten wissen. Ueber die Wirksamkeit des konstanten Stromes bei chronischer Leptomeningitis spricht er sich in Folge mehrfacher eigener negativer Resultate zweifelhaft aus. —

Das Journal f. prakt. Chemie N. F. XXI enthält einen Aufsatz von Marie Ekunina über die Ursachen der sauren Reaktion der Gewebe nach dem Tode. Diese Säuerung der Gewebe wird allgemein, jedoch ohne genügende Untersuchungen, auf die Bild-

ung von Milchsäure bezogen. Sie wurde bisher als Produkt der Zersetzung von Eiweiss durch Spaltpilze noch nicht gefunden; ergab sie sich als regelmässige und einzige Ursache der sauren Reaktion, so musste man annehmen, dass nach dem Tode zuerst die Kohlehydrate der Gewebe zersetzt werden. Von diesem Gesichtspunkte ging die Verfasserin aus. Die Versuche wurden vorwiegend an der Leber ausgeführt. In anderthalb Kilo ganz frischer Leber fand sich eine kleine Menge flüchtiger fetter Säure, keine Milchsäure. Zwei Kilo Leber, mit 4 Liter Wasser dreizehn Stunden bei 40° erhalten, gaben mehr flüchtige Fettsäuren, und zwar auch kohlenstoffreichere, aber keine Milchsäure; nach 20stündiger Digestion erhielt E. Fleischmilchsäure und ein Gemenge von Essig- und Butter-Säure; bei noch längerer Digestion (40 Stunden) fand sich statt der Milchsäure Bernsteinsäure. Die Fäulniss der Leber an der Luft vollzieht sich demnach so, dass sofort nach dem Tode durch die in ihr enthaltenen Keime der Spaltpilze das gelöste Eiweiss in flüchtige Fettsäuren, NH_3, H_2 und H_2S, Amidosäuren und Peptone zersetzt wird. Zu gleicher Zeit wird das Glykogen in Traubenzucker und letzterer in Milchsäure verwandelt. Im Anschlusse daran untersuchte E. die Zersetzung von Glykogen unter dem Einflusse von Pankreas- beziehungsweise Lebersaft; als Produkt ergab sich Milchsäure, ein Mal auch Bernsteinsäure. Auch aus Traubenzucker wurde Milchsäure und Bernsteinsäure erhalten. —

Rayner ist der Ansicht, dass die Bleivergiftung 1) Anfälle von akuter Manie und Zustände erzeugen kann, welche der allgemeinen Paralyse äusserst ähnlich sind, wie solche Touquerel als „Leadencephalopathy" beschrieben hat, wovon R. aber nur einen Fall kennt; 2) bei lange andauernder Bleivergiftung können sich Sinnestäuschungen entwickeln, von denen besonders die Gesichtstäuschungen sehr anhaltend zu sein pflegen. Auffallend ist, dass Verfolgungs-Ideen dabei fehlen. 3) Es gibt Fälle, bei welchen Bleivergiftung zuerst eine gewisse „Toxämie" erzeugt, die sich als Gicht bemerklich macht; beide zusammen produziren dann Formen von Geistesstörung, welche sich eng an die allgemeine Paralyse anschliessen. — Robertson hatte sechs Fälle von Bleivergiftung beobachtet, von denen aber keiner mit allgemeiner Paralyse hätte verwechselt werden können, wohl aber fanden sich, abgesehen von der bekannten Bleilinie des Zahnfleisches, in wechselnder Kombination Tremores, Konvulsionen, Amaurosis neben akuter Manie oder Geistesschwäche. — Savage beobachtete einen Fall, der sich durch Tremores an Hand, Zunge und Lippen, Schlaflosigkeit, Unruhe, unanständiges und unreinliches Benehmen, unzusammenhängende Sprache und Verlust des Gedächtnisses charakterisirte. Der Fall wurde geheilt. — Atkins beobachtete einen Fall, bei dem neben grosser Muskelschwäche und Tremores ein Zustand von Depression und Geistesschwäche bestand, der nur manchmal von Anfällen melancholischer Aufregung unterbrochen wurde. Das Gedächtniss hatte sehr gelitten, Hallucinationen fehlten. Atkins ist sehr geneigt, den gesammten somatischen und psychischen Zustand als einen „paretischen" zu bezeichnen. (Journal of mental sciences, July, 1880.) —

Nachstehenden Fall von merkwürdig früh eingetretener Menstruation erzählt Dr. Paczkowski in Pelplin der allg. mediz. Centralzeitung vom 16. Okt. 1880: „Vor acht Jahren klagte mir ein Oberförster, dass seine vierjährige Tochter eine dreimalige Blutung, jedes Mal nach vierwöchentlichen freien Intervallen, aus den Genitalien gehabt habe, welche zwei, auch drei Tage anhalte. Ich hatte bald Gelegenheit das Kind zu sehen. Das vierjährige Mädchen, von einer über das Alter hinausgehenden Körperentwicklung, etwa der eines gesunden und kräftigen sechsjährigen, hatte ziemlich entwickelte Mammae, von der Grösse einer kleinen Menschenfaust, und an den äusseren Genitalien zwar spärliche, aber über einen Zoll lange, den Mons pubis ziemlich deckende Schamhaare. Die inneren Organe waren gesund. Aeltern und Geschwister des Mädchens sind gesund, aber nicht kräftig. Es zeigten sich die Blutungen als regelmässig eintretende Menses, welche noch zwei Jahre anhielten und dann in Folge eingetretener Chlorose cessirten. Nach neunmonatlicher Behandlung der letzteren mittelst Eisenpräparaten traten die Menses wieder ein und kehren noch jetzt ohne Nachtheil für den Körper regelmässig wieder". —

Eberth untersuchte 23 Fälle von Abdominaltyphus und fand zwölfmal Organismen und zwar 12 Mal in den Lymphdrüsen

und 6 Mal in der Milz. Auch hier ergaben die Untersuchungen ein häufigeres Vorkommen in den frischeren Fällen als in den vorgeschritteneren. In anderen Organen als Lymphdrüsen, Milz und Darmfollikeln wurden noch keine Organismen gefunden. Auch E. beschreibt dieselben, welche oft sehr massenhaft auftreten, als stäbchenförmige Gebilde mit meist homogenem Inhalte und zarter Contour. Er fand, dass durch Bismarckbraun und Methylviolett diese Organismen nur schwach tingirt werden und es macht diese Eigenthümlichkeit eines jener Merkmale aus, durch welche sie sich nach ihm von den Fäulnissbacillen deutlich unterscheiden. Von den Organismen bei Pyämie und Diphtherie sind sie sowohl durch die Form als durch denselben Tinktionsunterschied deutlich zu sondern, ebenso von den bei manchen Pneumonieen vorkommenden Organismen. (Virchow's Archiv, Bd. LXXXI 1.) —

Auf dem internationalen Kongresse zu Paris hielt Prof. Mierzejewski (St. Petersburg) einen Vortrag über Idiotismus und Idiotengehirne, in welchem er seine Gesichtspunkte in folgenden Sätzen zusammenfasste: 1) Das Gehirngewicht ist nur von beschränktem Werthe, da es Idiotengehirne gibt, die an Gewicht dem der Vollsinnigen gleichkommen; doch ist unter einem gewissen Gewichte ein normales Geistesleben nicht mehr möglich. 2) Die Aehnlichkeit mit Thiergehirnen ist nur eine scheinbare und beruht auf ganz verschiedenen Entwicklungsvorgängen. 3) Die Entwicklungshemmung ist meist nur eine morphologische, während die mikroskopische Struktur sich normal entwickelt hat. 4) Diese Entwicklungshemmungen bilden nur einen Theil der Veränderungen der Idiotengehirne, meist haben wir es mit erworbenen Abormitäten, mit pathologischen Prozessen zu thun. 5) Es besteht Hypertrophie und Atrophie der Windungen. 6) Anomalieen nach Art der Affengehirne finden sich auch bei Vollsinnigen. 7) Alle diese verschiedenen Zustände können sich mit einander kombiniren und diese Verbindungen kommen häufig vor. 8) Aber auch ein und dasselbe Gehirn zeigt an verschiedenen Stellen eine verschiedene Entwicklung. M. will damit die kleinen Talente der Idioten in Verbindung bringen, der sogenannten „weissen Idioten". 9) Von grösserem Werthe ist die histologische Untersuchung der Idiotengehirne. Dieselbe ergibt zuweilen eine grössere Stärke der grauen Substanz, bei histologischen Abnormitäten. 10) Auf eine Klasse von Idioten hat Hagen aufmerksam gemacht, bei welchen das Gehirn normal gebildet, das Herz aber zu klein und schwach ist. (Zeitschrift f. d. Idiotenwesen, 1880.) —

Bednjakowa und Ryndowski fanden häufig Spirochäten, welche den im Blute beobachteten sehr ähnlich waren, im Speichel von Recurrenskranken, und zwar nicht bloss während des Anfalles, sondern auch gegen das Ende desselben und sogar in der Apyrexie. Gleichzeitige Untersuchungen des Speichels vieler gesunder und an anderen Krankheiten leidender Personen ergaben stets negative Resultate, so dass die Verfasser den erwähnten Befund als eigenthümlich für die Febris recurrens erachten. (St. Petersburger mediz. Wochenschrift, 1880, Nr. 39.) —

Underhill hat 18 Fälle von Masern während der Schwangerschaft aus der Literatur gesammelt, zu denen er in einem Nachtrage die 15 von Bourgeois beobachteten hinzufügt. Die Seltenheit der Komplikation erklärt er daraus, dass die Meisten wohl durch Masernerkrankung im frühen Kindesalter sich Immunität erworben hätten. Unter seinen 18 Fällen traten die Masern sieben Mal während der Schwangerschaft auf, fünf Mal erfolgte die vorzeitige Geburt. Von den Frauen dieser letzteren Gruppe starben zwei, in einem Falle ist der Ausgang nicht angegeben. Von den elf im Wochenbette Erkrankten starben vier; in zwei Fällen fehlt die Angabe des Ausganges. — U. betont, dass die Masern besonders gefährlich sind kurz nach der Entbindung, während die Prognose für Diejenigen, welche auf der Höhe der Erkrankung gebären, wesentlich besser ist. (Obst. Journal of gr. Britain and Ireland LXXXIX 1880.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 47. *Erlangen*, am 20. November 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Resultate aus Versuchen mit Milzbrandbacillen. Neue Nadel zur Nervennaht. Entstehung der Darmgeschwüre bei Schwindsucht. Ueber Rotzansteckung. Neue Blutuntersuchungsmethode. Schmerzstillende Wirkung der Elektrizität. Zur Physiologie der Uterusinnervation. Die Blutzirkulation im menschlichen Gehirne. Geheilter geschwüriger Prozess mit Blosslegung von Carotis und Jugularis. Ursachen der Sumpffieber. Die Behandlungsweise der Nachgeburtszeit.

Hans Buchner hat neulich überzeugend erwiesen, dass man aus Milzbrandstäbchen Pilze kultiviren kann, denen alle Merkmale von Heubacillen zukommen, andererseits mit aus Heubacillen erzogenen Organismen ächten Milzbrand. Diese Untersuchungen veranlassen den Professor der Hygiene zu Groningen, A. P. Fokker, der schon ein ganzes Jahr denselben Gegenstand verfolgt hat, Einiges von den dabei erhaltenen Resultaten (im Centralblatt f. d. med. Wissensch. v. 30. Okt. 1880) mitzutheilen. „Es gibt", sagt derselbe, „wie von mehreren Seiten schon behauptet, zweierlei Milzbrand: einen solchen mit üppiger Formation von Bacillen, doch auch einen solchen, bei welchem entweder gar keine oder doch nur vereinzelte auftreten. Durch Impfungen an Mäusen mit in Blutserum gezüchteten Heubacillen und auch mit auf verschiedene Weise behandelten echten Milzbrandorganismen gelang es mir, Infektionen zu erzeugen, wobei die mit wenig Infektionsmasse unter der Haut geimpften Mäuse stets innerhalb 1—5 Tagen zu Grunde gingen. Die Todesursache war nicht Septikämie, indem die neulich von Koch beschriebenen septikämischen Bacillen fehlten und es auch bisweilen gelang, dieselben auf Kaninchen zu übertragen. Die gewöhnlich mässig geschwollene Milz dieser Mäuse war sehr reich an Zellen und feinkörnigem Materiale, enthielt aber nur spärliche, undeutlich kontourirte oder gar keine Stäbchen, doch zeigten sich dieselben bei Färbung mit Anilinbraun von langen Fäden gefüllt, die sich leicht färbten. Die einzelnen Fäden sind mit Lymphzellen verbunden und haben Aehnlichkeit mit Spermatozoën, indem die Lymphzelle den Kopf und der Pilzfaden den Schwanz bildet. Die Beobachtung von in der Bildung begriffenen Exemplaren lehrt, dass die von dem Impfmateriale herrührenden Pilze von Lymphzellen aufgenommen, doch innerhalb dieser Zellen ausgewachsen sind und die Zellen in die Länge gezogen und schliesslich an einem Ende durchbohrt haben. Dergleichen Fäden finden sich, aber in bedeutend geringerer Zahl, in der normalen Milz von Mäusen, Kaninchen, Schweinen, doch ist es nicht unbekannt, dass Pilze zu den gewöhnlichen Körperbestandtheilen gehören. Ich fand sie aber nicht in der Milz von Mäuseembryonen und in der Milz eines achtmonatlichen menschlichen Fötus. Brütet man ein Stück dieser Milzen im Serum, so finden sich nach 24 Stunden zahlreiche, den gewöhnlichen Anthraxstäbchen sehr ähnliche Bacillen, die nur aus in der Milz abgelagerten Sporen hervorgegangen sein können. — Es hat dieses Verhalten einige Analogie mit dem neulich von Grawitz nach Infektion mit Schimmelsporen Gefundenen, mit dem Unterschiede, dass diese in den Zellen zu Grunde gehen, während die Pilze fortwachsen. — Es scheint mir geboten, den Beweis, dass die beobachtete Infektionskrankheit wirklich eine Varietät des Milzbrandes bildet, hier mitzutheilen: III. Versuchsreihe. Milzbrandmasse nach mehreren misslungenen Versuchen in schwachsaurem Heuinfus regenerirt: Es

bildeten sich spärliche aus Fäden bestehende Flocken, während die obenstehende Flüssigkeit klar blieb; der nämliche Vorgang wie bei den Reinkulturen in Fleischextraktlösung. Als ich nach ein paar Wochen mit diesen Flocken einimpfte, erwiesen sie sich ohne alle Virulenz. Wurden sie in Blutserum kultivirt und einer Maus eingeimpft, so starb diese am vierten Tage. Von der frischen Milz wurde eine andere Maus und noch dreissig hinter einander geimpft. Jede starb innerhalb eines bis drei Tagen. Nur bei drei Thieren fanden sich ziemlich viel Stäbchen, während ausnahmeweise das 22. Thier die gewöhnliche enorme Menge unzweifelhafter Anthraxbacillen enthielt. Bei dem von diesem geimpften 23. Thiere fanden sich aber gar keine. Da ich nun dieselbe Infektionskrankheit, die von echtem Anthraxkontagium abgeleitet war, auch ziemlich regelmässig erhielt, als ich Heusporen in Blutserum züchtete, scheint mir dies zulänglich, um die von Buchner zuerst veröffentlichte Thatsache zu bestätigen. Zu schliessen, dass die Bacillen von untergeordneter Bedeutung für die Infektion oder wenigstens für die Krankheit wären, scheint mir voreilig. Indessen hoffe ich bald mehr hierüber mitzutheilen. — Buchner hat ganz Recht, wenn er das verschiedene Verhalten beider Bacillen in Fleischextrakt, in welchem die Heubacillen Häute, die Anthraxstäbchen nur auf dem Boden vegetirende Flocken bilden, als einen wichtigen Unterschied betrachtet, und desshalb ist seine Umbildung von flockenbildenden in häutebildende Pilze ausserordentlich interessant. Er betrachtet offenbar die zwei Pilze als verschiedene Species und sucht zu zeigen, dass beide durch fortgesetzte Kultur in geeigneter Nährflüssigkeit nach Darwin's Prinzipien in einander übergehen. Dies mag im Einklange sein mit der neuen von Nägeli aufgestellten Theorie der Gährung. Indessen ist es ein Widerspruch mit den von den Gährungschemikern gehegten Vorstellungen und ich, der ich mich als Anhänger dieser letzteren Lehren bekenne, war von einem ganz anderen Gedanken ausgegangen. Die beiden Bacillen sind morphologisch einander vollkommen ähnlich. Die Koch'schen Geissein der Heubacillen sind, obschon durch die Abbé'schen Beleuchtungsapparate die Untersuchung eine viel leichtere geworden ist, keinem anderen Forscher sichtbar gewesen. Der einzige erkennbare Unterschied ist meines Erachtens der, dass die Milzbrandbacillen stärker sind, doch ist dies kein gewichtiger Unterschied, indem es mir scheint, dass, wenn man Anthraxgift in alkalischem Heuinfus züchtet, die darin entstandenen sehr virulenten Stäbchen dünner sind wie sonst und auch in dem Körper der damit infizirten Thiere dünner wachsen. — Bei diesem Sachverhalt kam es mir am vernünftigsten vor, den Anpassungsstoff, von dessen Gegenwart die Virulenz abhängt, zu isoliren. Meine Versuche durch Züchtung von Heusporen in durch Thoncylinder pilzfrei gemachtem Milzbrandblute wieder virulente Organismen zu erhalten, blieben jedoch erfolglos. Als dies misslungen war, kam es mir möglich vor, dass dieser Anpassungsstoff, sei es auch in geringer Menge, zu den physiologischen Körperbestandtheilen gehören und durch künstliche Beibringung von gleichbeschaffenen Pilzen in grösserer Menge sich bilden möchte. Dies scheint mir erreicht, indem durch Kultur in alkalischer eiweissreicher Flüssigkeit vorbereitete Pilze im Stande sind, eine Infektion zu erzeugen, die bis auf die massenhafte Formation von Bacillen vollkommen dem klassischen Milzbrande ähnlich ist". —

Eine eigene Nadel zur Nervennaht beschreibt Dr. Louis Wolberg zu Warschau (im Centralblatt f. Chirurgie v. 30. Okt. 1880) mit folgenden Worten: „Zahlreiche in den letzten Jahren an Thieren angestellte Versuche wie auch klinische Beobachtungen am Menschen beweisen, dass die primäre Verheilung der Nervenwunden möglich ist. Im Warschauer pathologischen Institute (Direktor: Prof. W. Brodowski) mit der Frage der Nervennaht und Nervenregeneration zur Zeit beschäftigt, experimentirte ich an Hähnen und Katzen und erhielt viele Resultate, welche die von Glock ausgesprochene Behauptung, dass eine Heilung durchtrennter Nerven per primam möglich sei, bestätigen. Bei meinen zahlreichen Versuchen bekam ich jedoch nicht immer positive Resultate und es ergab sich, dass die prima Intentio einmal durch Beschädigungen gehindert wird, welche der Nerve während der Freilegung und Durchtrennung erleidet; dass dieselbe ferner um so zweifelhafter wird, je länger der Nerve der Luft ausgesetzt ist; dass sie endlich in hohem Grade von dem allgemeinen Gesundheitszustande des Versuchsthieres, von der Heilungsart der Hautwunde, der Immobilisation des operirten Theiles nach der Operation und anderen Umständen abhängt. Die Besprechung all' dieser

Momente auf spätere Zeiten aufschiebend, will ich hier nur das Instrument zur Nervennaht und die Ausführung der letzteren in's Auge fassen. Bis jetzt wurden die Nerven mit den gewöhnlichen, auch beim Nähen anderer Gewebe von Chirurgen gebrauchten Nadeln genäht; diese Instrumente sind relativ dick und an ihrem durchbohrten Ende umfangreicher als im ganzen Verlaufe; ihr Oehr steht im geraden Verhältnisse zum Nadeldurchmesser, ist in den niedrigen Nummern also so fein, dass eine höhere Katgutnummer (schon Nr. 1) dasselbe nicht passiren kann. Selbstverständlich wird die Nervenstichwunde (wobei ich mich immer an die direkt durch die Nervensubstanz gelegte Nervennaht halte) der Form und dem Durchmesser der dicksten Nadelstelle entsprechen und folglich rund und ziemlich gross sein. Die mikroskopische Untersuchung derartig durchstochener Nervenstücke ergab theils Quetschung, theils Durchtrennung einer grossen Anzahl von Primitivfasern. Je ausgedehnter diese Zerstörung, desto schwerer wird natürlich die prima Reunio gelingen. Dem vorzubeugen kam ich auf die Idee, eine Nadel zu konstruiren, welche, in der Richtung der Primitivfasern durch den Nerven geführt, im Wesentlichen dieselben nur auseinander drängen sollte, ohne sie dabei weiter zu verletzen. Diese Nadel hat das Aussehen eines krummen Säbels, ist also von der Seite her abgeflacht und hat nur sehr geringe Dickendimensionen, so in einer Entfernung von 0.5 Cm. von der Spitze eine solche von 0.12 bis 0.15 Mm. und an der dicksten Stelle (beim Oehre) 0.4 bis 0.45 Mm. Dagegen beträgt ihre grösste Breite beim Oehre 1.5 bis 1.6 Mm. Unweit der sehr feinen und scharfen Spitze beginnt eine kleine lanzenförmige Erweiterung, die den Zweck hat, im Nerven zwischen dessen Fasern einen Spalt zu bilden, den auch die stärkste Katgutnummer passiren kann. Das Oehr ist ziemlich lang und breit und hat eine oblonge Form, in Folge wovon die feinste Nadel auch das dickste Katgut passiren lässt. Ich liess (beim Instrumentenmacher Kulinski in Warschau, Krakauer Vorstadt Nr. 14) zwei Nummern meiner Nadel verfertigen; Nr. 1 ist — die Sehne des Bogens gemessen — 5.0 Cm. lang und stark gebogen, sie bildet fast einen Halbkreis; Nr. 2 ist 6.5 Cm. lang und weniger gebogen. Jene dient zur Naht tiefer, diese zu der oberflächlicher gelegener Nerven. Da das käufliche Katgut rund ist, so rathe ich, vor dem Einfädeln dasselbe zwischen den Branchen einer Pincette durchzuziehen, um es seitlich abzuplatten. In die Branchen des nach v. Langenbeck mit Zinn belegten Dieffenbach'schen Nadelhalters mache ich nun mittelst eines Messers jederseits einen seichten perpendikulären Einschnitt und stelle in denselben die mit Katgut versehene Nadel so hinein, dass sie an ihren beiden schmalen Kanten gefasst wird. Die freigelegten, eventuell angefrischten Nervenstümpfe werden darauf mit einer möglichst feinen Pincette leicht emporgehoben und fixirt centripetal mit der Nadel so durchstochen, dass deren Fläche sie möglichst parallel zur Längsaxe der Nervenfasern durchdringe. Dass hierbei die letzteren in der That fast nur auseinander gedrückt, nicht durchschnitten werden, ergaben mikroskopische Untersuchungen, welche den Unterschied in der Menge zerstörter Nervensubstanz bei der Anwendung meiner und der gewöhnlichen Nadeln sehr deutlich hervortreten liessen. Darauf werden die Nervenstümpfe einander bis zur vollständigen Berührung genähert und die Fadenenden geknüpft. Bei dicken Nervenstämmen können zwei Nähte angelegt werden". —

Oberstabsarzt Dr. Köhnhorn in Wesel weist darauf hin, dass bis jetzt eine genügende Erklärung für die Entstehung der Darmgeschwüre bei der Schwindsucht nicht gegeben ist. Vor Allem sei die alte Ansicht, wonach die beregten Geschwüre tuberkulöser Natur sein sollten, unhaltbar geworden, seitdem man nachgewiesen habe, dass Lungenschwindsucht und Tuberkulose im Grunde verschiedene Krankheiten seien und dass gerade bei Fällen von chronischer Lungenerkrankung ohne Tuberkel-Eruption Darmgeschwüre recht häufig und bei allgemeiner miliarer Tuberkulose oft gar nicht beobachtet würden, wenn nicht nebenbei ein chronischer Entzündungsvorgang in den Lungen stattgehabt hätte. Verfasser erklärt sich die Entstehung der Darmgeschwüre auf folgende Weise: Da bei der Lungenschwindsucht in Folge der oft schwachen Brustmuskulatur sowie begleitender Pleuritis mit oder ohne Erguss die Athmung eine unvollständige und oberflächliche ist, sowie ferner durch den Verlust an Gefässgebiet während des Lungenschwundes Widerstände im Kreislaufe sich bilden, die ein bei Phthisikern häufig kleines Herz mit schwacher schlaffer Muskulatur nicht zu überwinden vermag, tritt eine Stauung im

Venensysteme ein und damit im Gefolge auch im Lymphgebiete, das, mit dem Ductus thoracicus in die Vena subclavia einmündend, unter dieselben Verhältnisse wie die Venen zu stehen kommt. Auf diese Weise staut sich der Chylus zurück bis auf seine Ursprungsstelle in den Drüsen des Darmes, welche den Darmgeschwüren zum Ausgange dienen. Die Drüsen werden ausgedehnt und durch Zerrung des peritonealen Ueberzuges entstehen die häufigen und heftigen Leibschmerzen schwindsüchtiger Leute. Die Ausdehnung der Drüse veranlasst in ihrer Umgebung entzündliche Vorgänge mit Gefässneubildung, die entweder bei mässiger Stärke die Drüse zum Veröden bringen oder bei grösserer Intensität der Entzündung, wenn eine Resorption nicht mehr möglich ist, zur Entwicklung der Geschwüre führen. Wird der anfänglich gebildete Eiter jedoch theilweise resorbirt, so entsteht eine verkalkte Drüse, andernfalls bricht der Eiter nach der Seite des geringeren Widerstandes, d. h. nach der Serosa des Darmes hin, durch. — Köhnhorn glaubt, dass auch bei anderen Krankheiten mit Stauungen im Blutgefässsysteme, z. B. bei Herzfehlern, diese Geschwüre entstehen können, wenn der Prozess eben so chronisch wie bei der Phthise verliefe, und erklärt sich die bei Herzfehlern vorkommenden sogenannten katarrhalischen Darmgeschwüre auf dieselbe Weise entstanden. (Deutsche militärärztl. Zeitschr., 1880.)

Ueber die Gefahr der Rotzansteckung schreibt Dr. Starke im neuesten „Militär-Wochenblatte“ Folgendes: „Eine sehr traurige Beobachtung, welche ich vor Kurzem zu machen Gelegenheit hatte, veranlasst mich, die Aufmerksamkeit der Offiziere und Soldaten auf die Gefahr zu lenken, die denselben aus dem Verkehre mit Pferden droht. Hauptmann X. erkrankte im vorigen Jahre an einem hartnäckigen Schnupfen und Husten, welcher allen Mitteln widerstand und auch durch eine Kur in Reichenhall nicht beseitigt wurde. Da das Allgemeinbefinden dabei nicht wesentlich verändert wurde, nur ab und zu Gelenk- und Kopf-Schmerzen sich einstellten, so hoffte man von einer Luftveränderung Erfolg. Ein dienstliches Commando führte den Kranken auf einige Monate aus seiner Heimath. Zwei Tage vor Ablauf des Commandos, welches mit manchen Anstrengungen und Einwirkungen rauhen Wetters verbunden war und den Schnupfen bis auf einen höheren Grad gesteigert hatte, stellten sich plötzlich unter heftigem Fieber und furchtbaren Kopfschmerzen Anschwellungen der Nasenwurzel, der rechten Stirnhälfte, dann der Schläfengegend und der Scheitelbeinpartie des Schädels ein, welche von Tag zu Tag unter vermehrten Qualen zunahmen und das Bewusstsein bald störten. Nach vier Tagen des Kampfes gegen die Krankheit, der mit den energischesten Ableitungen, Blutentziehungen und Eisanwendung geführt wurde, trat eine halbseitige Lähmung des Körpers und nach weiteren zwei Tagen der Tod ein. — Der anhaltende Schnupfen, bei welchem ein zähes eiteriges Sekret abgesondert wurde, die Gelenkschmerzen, der hartnäckige Kopfschmerz, endlich dieser erschütternde Ausgang machten die Nachforschung nach der Ursache nicht schwer. Die Antwort auf die Frage, ob der Patient mit einem kranken Pferde zu thun gehabt hatte, lautete, dass er im vorigen Jahre ein rotzverdächtiges Pferd habe erschiessen lassen! Man könnte nun dem entgegenhalten, dass weder der Bursche noch ein anderer Soldat aus der Umgebung angesteckt worden ist. Allein abgesehen davon, dass die Disposition zu Rotz unendlich verschieden ist, so dass z. B. Thierärzte und Scharfrichter häufig genug sich in leichtsinnigster Weise mit so erkrankten Pferden zu schaffen machen, ohne darunter zu leiden, möchte ich auf einen Umstand aufmerksam machen und darauf Gewicht legen, welcher Offiziere mehr wie Soldaten gefährdet. Das ist der Gebrauch des Taschentuches! Fast täglich beobachtet man, dass Pferde, wenn sie an Nasenkatarrh, Influenza etc. leiden, stark ausschnauben (ausprusten), wobei Nasenschleim nach allen Richtungen umhergeschleudert wird. Trifft nun solcher Schleim die Uniform des Offiziers, so zieht derselbe sein Taschentuch heraus, wischt den Nasenschleim des Pferdes ab und benutzt vielleicht wenige Augenblicke darauf ahnungslos das Taschentuch, den Ansteckungsträger, während der gemeine Mann meistens ein Taschentuch nicht besitzt oder nicht gebraucht. Bei der chronischen Natur des Rotzgiftes, bei dem anfangs ganz verborgenen Verlaufe kann man nie entscheiden, ob ein häufig schnaubendes Pferd einen einfachen Nasenkatarrh oder beginnenden Rotz hat. Man wische also grundsätzlich niemals Pferdeschleim mit dem Taschentuche ab, sondern benutze dazu ein Stück Papier, welches sofort wegzuwerfen, ja wenn möglich zu vernichten ist“. —

P. Ehrlich bringt eine neue Methodik zur Untersuchung des Blutes. Zunächst wird bei der Gewinnung der Blutpräparate das Blut nach Koch in möglichst dünnen Schichten ausgebreitet. Derartig vorbereitetes Material ist zwar ausgezeichnet für Bakterien-Untersuchung, jedoch nicht zum Studium der feineren Strukturverhältnisse des Blutes selbst zu verwerthen. E. erhitzt desshalb die Trockenpräparate etwa eine Stunde lang auf 120—130° C. und erreicht dadurch, dass das Eiweiss und Hämoglobin seine Löslichkeit und Quellbarkeit, nicht aber seine Färbbarkeit einbüsst. Er hat bereits früher den Beweis angetreten, dass die grosse Klasse der Theerfarbstoffe in zwei Hauptgruppen zerfällt, die in gleicher Weise durch chemische und histologische Eigenthümlichkeiten scharf geschieden sind. Die eine Gruppe, die der basischen Anilinfarben, umfasst Körper, welche — wie das essigsaure Rosanilin — durch den Zusammentritt einer Farbbase mit einer indifferenten Säure entstanden sind; die andere Gruppe, die der sauren Farbstoffe, enthält Verbindungen, in welchen — wie im pikrinsauren Ammoniak — eine Säure das färbende Prinzip darstellt. Wie E. gleichfalls früher gefunden hat, enthält das Protoplasma der weissen Blutkörperchen bald feinere bald gröbere Körnungen, die durch ihr Verhalten gegen gewisse Theerfarbstoffe ausgezeichnet sind. Er hat bisher fünf solcher verschiedener Körnungen gefunden, die er vorläufig als α-, β- bis ε-Granulationen bezeichnet. Von diesen Granulationen färbt sich nun die α- oder eosinophile Granulation in allen sauren Farbkörpern, während die γ-Granulation (Mastzellenkörnung) nur in basischen Anilinfarben sich färbt. Im normalen Blute sind eosinophile Körnungen nur wenig, Mastzellen nur in pathologischen Fällen (Leukämie) vorhanden; dagegen gelang es dem Verfasser, eine neue Körnung nach seiner Methode nachzuweisen, wenn er die von ihm als neutral bezeichneten Farbstoffe, die er durch eigenartige Mischung von Farbbasen mit Farbsäuren erhielt, in Anwendung zog. Er nennt diese Körnung neutrophile oder ε-Granulation. Sie kann nur mit den stärksten Vergrösserungen erkannt werden und zeigt zuerst eigenthümliche polymorphe Kernfiguren und mehrere kleine rundliche, stark tingirte Kerne. Ausserdem kommen noch Leukocyten mit nur einem grossen ovoiden Kerne vor, die keine ε-Granulation führen. Diese Form stellt eine jüngere Stufe der polynuklearen Elemente mit ε-Granulationen vor und gibt das Material, welches von den blutbereitenden Organen in die Cirkulation gelangt und hier verschiedene Umwandlung erfährt. Nur die gereiften polynuklearen Elemente wandern aus, während die mononuklearen die Blutbahn nicht verlassen, woraus sich die Widerlegung der Neumann'schen Angriffe gegen Cohnheim ergibt. — Zum Schlusse fasst Ehrlich seine Erfahrungen, welche er bei klinischen Blutuntersuchungen gesammelt hat, zusammen: 1) Bei allen akuten Leukocythosen sind nur die mono- und polynuklearen Formen vermehrt, während die eosinophilen Zellen dementsprechend scheinbar verringert sind. 2) Eine Vermehrung der eosinophilen Zellen deutet stets auf chronische Veränderungen der blutbereitenden Organe hin. 3) Verminderung der Zahl der Leukocyten und Ueberwiegen der mononuklearen Formen sind — wenn vereint — ein sicheres Zeichen einer schon längere Zeit bestehenden Unterernährung des Organismus. 4) Schwere traumatische Anämieen bedingen stets eine Poikilocytose und das Auftreten kernhaltiger rother Blutkörperchen; häufig noch eine Vermehrung der polynuklearen, eventuell der mononuklearen Elemente. 5) Im leukämischen Blute ist die absolute Menge der eosinophilen Zellen stets — oft in hochgradigem Maasse — vermehrt. (Centralblatt f. die mediz. Wissenschaften v. 6. Nov. 1880.) —

In Vortragsform behandelt Paul Julius Moebius (Leipzig) das Kapitel der direkten, schmerzstillenden, symptomatischen Wirkung der Elektrizität. Früher ist nur immer nebenher davon die Rede gewesen, nur Vivian Poore hat dieselbe in einem kurzen Vortrage zum Gegenstande der Darstellung gemacht. Nicht nur bei Neuralgieen, sondern auch bei Pseudoneuralgieen, welche bei Entzündung beziehungsweise Kompression der Nerven oder Nervenwurzeln entstehen, versagt der elektrische Strom seine Hilfe nicht. So z. B. bei Karies der Wirbel, bei rheumatischer Spinalmeningitis und Phthisis. Weiter sind Erfolge zu verzeichnen bei schmerzhaften Affektionen der Muskeln und Gelenke. Hierher gehört die Selbstbeobachtung Brenner's bei Gelenkrheumatismus, bei welchem die neuralgischen ausstrahlenden Schmerzen auf die Anwendung der Elektrizität hin schwanden, während die entzündlichen Schmerzen und die Entzündung selbst bestehen blieben.

Ferner sind Gegenstand der lindernden Wirkung des Stromes die durch Karies verursachten Zahnschmerzen, sowie ausstrahlende Schmerzen bei gebärmutterleidenden Frauen. Nicht wie Chloroform, auch nicht wie Morphium, wirkt die Elektrizität; sie ist nur wirksam in einer beschränkten Anzahl von Fällen, welche neuralgischen Charakter haben, ein für den Schmerz allerdings schwer zu bestimmender Begriff. Nimmt man aber einen eigenthümlichen neuralgischen Schmerz an, so ist dessen Ursache in einer eigenthümlichen Veränderung der sensiblen Nerven oder Centralorgane zu suchen; diese Veränderung nennt M. die neuralgische, welche nicht mit der entzündlichen identisch und die näher nicht zu definiren ist. Diese neuralgische Veränderung nun, die mit oder ohne Entzündung auftreten kann, wird durch die Elektrizität beseitigt. Der galvanische Strom dient dann als therapeutisches und diagnostisches Mittel zugleich; er beseitigt den Schmerz und lässt dadurch erkennen, dass derselbe neuralgischer Natur war. Eine auf Erfahrung begründete Theorie, nur die schmerzstillende Wirkung zu erklären, ist jedoch nicht vorhanden. Was die Anwendungsweise des elektrischen Reizes anbetrifft, so ist jede der verschiedenen Methoden im Stande, Schmerzen zu stillen. Der konstante Strom wirkt öfter schmerzstillend als der faradische, die Anode ist im Allgemeinen der Kathode vorzuziehen, langsames Steigen und Sinken der Stromstärke wirkt günstiger als einzelne Stromstösse. (Berliner klin. Wochenschrift, 1880, Nr. 35.) —

Unsere Kenntnisse über die Physiologie der Uterusinnervation entsprechen durchaus nicht der grossen Zahl der in dieser Frage angestellten Untersuchungen, indem viele derselben in ihren Ergebnissen einander direkt widersprechen. Es erklärt sich dies aus der Schwierigkeit solcher Untersuchungen. Die Kontraktionen am Uterus der Versuchsthiere fallen nach Hervorrufung, Eintritt, Dauer sehr verschiedentlich aus. Im Gegensatze zu der bisher ausschliesslich angewendeten Reizmethode hat Rein in St. Petersburg die Durchschneidung der uns interessirenden Nervenbahnen bei seinen 42 meist an Kaninchen ausgeführten Experimenten (in Prof. Tarchanow's Laboratorium) versucht. — In der ersten Versuchsreihe wurden die sympathischen Nerven der Gebärmutter durchschnitten; wegen der zahlreichen Anastomosen mussten immer grosse Theile ganzer Nervengeflechte entfernt werden. Aus fünf Versuchen folgt, dass auch nach Ausschaltung sämmtlicher sympathischer Leitungsbahnen der Eintritt der Geburt ganz wie sonst stattfinden kann; ebenso können solche Thiere später wieder trächtig werden und gebären. Bei der zweiten Versuchsreihe wurden die Sacralnerven (der zweite und dritte) gleich nach dem Austritte aus den Sacrallöchern durchschnitten. Die hierzu nöthige Loslösung und Hervorziehung des Mastdarmes ist eine ziemlich umständliche Operation. Auch hier ergab sich aus vier Versuchen, dass durch die Durchschneidung der Sacralnerven weder der Gebärakt selbst noch spätere Empfängniss und Schwangerschaft gestört wurden. — In einer dritten Versuchsreihe wurden die sympathischen und spinalen Nerven durchtrennt, in einem Falle bei nichtträchtigem Kaninchen, das trotzdem hernach konzipirte und warf; in einem zweiten Falle bei einem trächtigen Kaninchen, das vier Tage später todte Junge gebar. — Rein zieht hieraus den Schluss, dass auch in einem aus allen Verbindungen mit cerebrospinalen Ganglien losgelösten Uterus alle Vorgänge der Befruchtung, Schwangerschaft und Geburt möglich sind. Es müssen also Centren oder gangliöse automatische Nerven-Apparate im Uterus selbst oder in seiner nächsten Umgebung vorhanden sein, denen die Regulirung seiner Thätigkeit obliegt. — Röhrig entschied sich allerdings auf Grund eigener experimenteller Untersuchungen gegen das Vorhandensein solcher Apparate. Allerdings sind beim Menschen und Thiere Ganglien schon lange bekannt; Frankenhäuser hat besonders genau das Ganglion cervicale bei Mensch und Kaninchen beschrieben. Doch kann das Ganglion cervicale, wie Napf that, exstirpirt werden, ohne dass der Vorgang der Geburt dadurch gestört würde. Es kann dasselbe daher nicht als automatisches Nervencentrum des Uterus angesehen werden. Wahrscheinlich hat man demnach an mikroskopische, in die Wandungen der Gebärmutter selbst eingelagerte Ganglien zu denken, welche als automatische Centren fungiren. Doch sind hierüber noch weitere Untersuchungen nöthig. (Pflüger's Archiv f. d. gesammte Physiologie, Bd. XXIII.) —

A. Mosso veröffentlicht neue Untersuchungen über die Blutzirkulation

im menschlichen Gehirne. Die wichtigsten Punkte, welche in seiner äusserst fleissigen und inhaltsreichen Arbeit berührt werden, sind: Die Gehirnzirkulation während der Denkthätigkeit und der psychischen Erregung; während des Schlafes; Einfluss der Respiration auf den Blutkreislauf im Gehirne; Wirkung des Amylnitrites; Gehirn-Anämie und -Hyperämie u. A. m. Zu seinen sphygmographischen Untersuchungen dienten dem Verfasser drei Personen, denen grössere oder geringere Stücke des Schädeldaches fehlten: 1) Katharina X. In Folge syphilitischer Infektion nekrosirten ausser dem grössten Theile der Stirnbeinschuppe fast die ganzen beiden Seitenwandbeine; 2) T. G. erlitt als Knabe von 18 Monaten in Folge eines Falles eine schwere Verwundung in der rechten Temporoparietal-Gegend; es blieb an dieser Stelle ein beträchtlicher Substanzverlust im Knochen zurück von einem Durchmesser von 35—70 Mm.; mit dem dritten Lebensjahre stellten sich epileptische und maniakalische Anfälle ein. Der Knabe zeigte bis zu seinem im elften Jahre erfolgten Tode einen beträchtlichen Grad von Idiotie; 3) Bertino M. wurde durch einen drei Kilo schweren Hammer an der Stirne getroffen; vom Stirnbeine wurde an seiner oberen rechten Seite so viel extrahirt, dass eine Wunde von etwa 25 Mm. Durchmesser zurückblieb. An diesen drei Personen konnte Mosso die Gehirnbewegungen beobachten und durch einfache Apparate graphisch fixiren. In der Regel wurden gleichzeitig auch die Pulsbewegungen des Vorderarmes mittelst des Hydrosphygmographen geschrieben. Um nun in Kürze nur einige der wichtigsten Resultate wiederzugeben, von denen viele neu, andere aber Bestätigungen früherer Angaben sind, möge das Folgende genügen. So oft die Versuchsperson zu einer geistigen Thätigkeit angeregt (Multiplikationen) oder durch den Untersucher in irgend einer Weise in Affekt gebracht wurde (z. B. durch irgend eine tadelnde Bemerkung), nahm die Höhe der vom Gehirne gezeichneten Pulsationen sehr beträchtlich zu. Gegen den Einwurf, als wäre diese Steigerung des intrakraniellen Druckes nur auf die (etwa in Folge der gespannten Aufmerksamkeit) veränderte Respiration zurückzuführen, lässt sich bemerken, dass man auch gleichzeitig die Respirationsbewegungen aufschreiben lassen kann, wobei es sich dann ergibt, dass häufig die Drucksteigerung im Schädel ohne jede Alteration der Respiration erfolgt. Ferner muss beachtet werden, dass die Respiration den Arm in gleicher Weise wie den Schädel rücksichtlich der Cirkulationsverhältnisse beeinflussen müsste, während in der Regel bei der geistigen Thätigkeit mit einer Zunahme des Schädelinhaltes eine Abnahme des Armvolumens einhergeht. — Im Momente des Aufwachens aus dem Schlafe nimmt der intrakranielle Druck ab, das Gehirn enthält dann weniger Blut als während des Schlafes, letzterem darf daher nicht ein anämischer Zustand des Gehirnes zugeschrieben werden. Jeder sensorische Reiz, z. B. leichtes Anrufen während des Schlafes, ohne dass der Untersuchte erwacht, macht den intrakraniellen Druck steigen. — Unter normalen Verhältnissen ist die Blutmenge im Inneren des Schädels unveränderlich; es wechselt nur die Vertheilung derselben; wird nämlich während der Systole mehr Blut in die Arterien getrieben, so steigt der intrakranielle Druck, die Venen werden komprimirt und entleeren einen Theil ihres Inhaltes und umgekehrt. Es gelingt dementsprechend auch von den intrakraniellen Venen (Sinus) ganz ähnliche Pulskurven wie von den Arterien zu erhalten. Die von den Meisten acceptirte Theorie eines fortwährenden Hin- und Herströmens des Liquor cerebrospinalis zwischen Schädelhöhle und Wirbelkanal, um die pulsatorischen und respiratorischen Blutdruck-Schwankungen auszugleichen, ist daher nicht beizubehalten. Wenigstens für die gewöhnlichen ruhigen pulsatorischen und respiratorischen Schwankungen wäre der Widerstand, welchen die Cerebrospinalflüssigkeit zu überwinden hat, zu bedeutend; dabei mag der Druck, unter welchem sich die genannte Flüssigkeit befindet, immerhin während der Inspiration sinken und während der Exspiration steigen. (Centralblatt f. Nervenheilkunde, Psychiatrie und gerichtl. Psychopathologie, 1. Nov. 1880, Nr. 21.) —

Sowohl am Halse als in der Schenkelbeuge kommen geschwürige Prozesse verschiedener Art vor, durch welchen die grossen Gefässstämme auf weite Strecken hin blossgelegt werden, so dass der Verblutungstod in naher Aussicht steht. C. Langenbuch beobachtete drei derartige Fälle, von denen der eine in nachstehender Weise zur Heilung gebracht wurde. Bei einem neunjährigen Mädchen war durch einen geschwürigen Prozess, dessen Natur nicht aufgeklärt wurde, ein grosser Defekt vom Ohre

beginnend über die Seitenfläche des Halses hinweg bis nahe an die Clavicula entstanden, welcher sowohl Carotis als Jugularis interna völlig freigelegt hatte. Es wurden Charpiebäusche in möglichst konzentrirte Chlorzinklösung getaucht, sorgfältig ausgedrückt auf die Geschwürsfläche gebracht und durch eine darüber gelegte Watteschicht mittelst einer Binde fest angedrückt. Nach Entfernung der Watte am nächsten Tage bildete die Charpie eine gleichmässig lederartige sehr fest haftende Schichte, welche nach etwa acht Tagen abfiel und eine gut granulirende Geschwürsfläche hinterliess. Die Heilung erfolgte nun ziemlich schnell und ohne Zwischenfall. Ob in solchen Fällen ein Stück der Gefässe ausfällt oder ob, wie Bonnet annimmt, das Chlorzink schrumpfend auf dieselben einwirkt, muss bei dem Mangel genügender Experimente über diesen Gegenstand dahingestellt bleiben; jedenfalls scheint der festhaftende Schorf eine derartige Kompression zu üben, dass die Gefässe zur Thrombusbildung genügende Zeit behalten. (Volkmann's Sammlung klin. Vorträge, 1880, Nr. 29.) —

Prof. Tommasi und Prof. Klebs haben die Ursachen der Sumpffieber neuerdings gemeinschaftlich zu erforschen gesucht. Sie untersuchten auf das Genaueste die niederen Luftschichten, den Boden und die stagnirenden Wasser in Agro-Romano, einem Orte in der Nähe Roms, woselbst das Sumpffieber zu wüthen pflegt. Es gelang ihnen auch, in der Luft und im Boden einen mikroskopischen Pilz aufzufinden, welcher aus beweglichen, glänzenden, ovalen, verlängerten Sporen besteht und 9 Mikromillimeter Durchmesser hat. Dieser Schwamm vermag in verschiedenen Bodenarten zu wachsen. — Die flüssige Materie, welche die Verfasser gewonnen hatten, wurde wiederholt filtrirt und gewaschen und der Rückstand unter die Haut mehrerer Hunde gebracht; derselbe Versuch wurde mit den mikroskopischen Theilchen gemacht, welche durch Auswaschen grosser Mengen Erde, entnommen der Bodenoberfläche, erhalten worden waren. Alle so behandelten Thiere bekamen das Fieber, welches einen normalen Verlauf nahm, mit Ruhepausen von verschiedener Dauer bis zu 16 Stunden, bei Zunahme der Temperatur des Blutes während des Fieberanfalles bis zu 42°, während die Bluttemperatur bei gesunden Hunden nur 38—39° beträgt. Das Filtrat zeigte sich so gut wie wirkungslos. — Die Thiere, welchen das Wechselfieber inokulirt worden war, zeigten nebst den anderen Symptomen dieselbe Anschwellung der Milz, die man bei Menschen beobachtet, welche sich diese Krankheit auf gewöhnliche Weise zugezogen haben. In der Milz dieser Hunde sowie in ihren Lymphgefässen fand sich eine grosse Menge des charakteristisch geformten Pilzes, welchem die Verfasser den Namen „Bacillus malariae" gaben. (Archiv d. Pharm., 14. Bd., 4. Heft, 1880.) —

Die Behandlungsweise der Nachgeburtszeit hat in den letzten Jahrzehnten eine durchgreifende Veränderung erfahren. Während bei den älteren Geburtshelfern Nachgeburtsstörungen eine grosse Rolle spielten, gehören sie jetzt, wenigstens in den Kliniken, zu den seltensten Vorkommnissen. Diese Differenz kann nicht ihren Grund haben in der Verschiedenheit des Materiales, sondern liegt nach Dohrn zu Marburg in der Verschiedenheit der Behandlung. Ein grosser Theil der Schuld fällt auf den Credé'schen Handgriff. So viel Segen derselbe bei vorsichtiger Ausführung stiften kann, so ist seine Anwendung doch nach den neueren Kenntnissen über den Vorgang, mittelst dessen sich Placenta und Eihäute ohne künstliches Eingreifen lösen, einzuschränken und zu modifiziren. Mit der letzten Wehe ist die Nachgeburt nicht gelöst; sie schiebt sich nun unter fortwährender Ablösung der Eihäute allmählig gegen den Muttermund, leicht gedrückt von einem sich bildenden Blutgerinnsel. Durch diese zarte Weise ist nicht nur die Intaktheit der abgehenden Eihäute garantirt, sondern auch erreicht, dass sich die Decidua in der dazu vorgesehenen Schichte vom Uterinboden löst. Der Credé'sche Handgriff kann bei diesem Vorgange nur schaden. Erst wenn der grössere Theil der Nachgeburt sich im Muttermunde vorwölbt, ist es Zeit, deren Ausstossung durch äusseren Druck zu unterstützen. Darüber wird mindestens eine Viertelstunde vergehen, während welcher Zeit der Uterus nur durch die aufliegende Hand zu kontroliren ist. Hiermit ist dann aber auch jeder Gefahr einer inneren Blutung vorgebeugt. (Centralbl. f. Gynäkologie, 1880, 6. Nov.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 48. *Erlangen*, am 27. November 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Werth der Radikaloperation der Hernien. Zur peritonealen Bluttransfusion. Die Ernährung fiebernder Kranker. Resultate aus Untersuchungen an Farbenblinden. Koincidenz von Erkrankungen der Haut und der grauen Achse des Rückenmarkes. Ueber das Auftreten von Pilzen im Urine besonders bei den mit Nephritis komplizirten akuten Infektionskrankheiten. Charakteristisches Auskultationsphänomen bei offener Lungenfistel. Zur Behandlung der Ventilfisteln bei Pyopneumothorax. Karbolsäure und Terpentinöl gegen Erysipelas. Bacterien Ursache des Fussschweisses und dessen Behandlung. Zur Boraxwirkung.

Von Tilanus und Israelson liegen zwei auf eine grössere Statistik gestützte, eingehende kritische Besprechungen des Werthes der Radikaloperation der Hernien vor. Die Zusammenstellung von T. referirt über 122 Fälle und die von I. über 71 und sind diese letzteren (mit Ausnahme von vier) sämmtlich auch in der ersten enthalten. Trotz der nicht unerheblichen Differenz von 51 Fällen sind die epikritischen Resultate so ziemlich die gleichen, daher wir denn dem Nachfolgenden wesentlich die von Prof. Tilanus gebrachten Daten zu Grunde legen können. Das Comité für die chirurgische Sektion auf dem internationalen Kongresse zu Amsterdam hatte vor Jahresfrist die Frage der Radikaloperation der Hernien auf die Tagesordnung gesetzt und Tilanus sich der mühevollen und verdienstlichen Aufgabe unterzogen, aus der Literatur und durch Privatmittheilungen eine Statistik zu sammeln, auf Grund deren eine kritische Beleuchtung des Thema's sowie eine Diskussion darüber möglich wäre. Er stellt die so erhaltenen Fälle auf zwei Tabellen zusammen, von denen die erstere die 79 freien und die zweite die 43 inkarzerirten Hernien enthält. Unter Radikaloperation fasst er die verschiedenen Operationsverfahren von Annandale, Nussbaum, Czerny, Riesel u. A. zusammen, die sämmtlich die antiseptische Wundbehandlung als Conditio sine qua non zu Grunde legen. — Auf die Frage der Zulässigkeit der Operation bei freien Hernien legt T. das Hauptgewicht und sucht folgende Fragen zu beantworten: 1) Welches ist die direkte Folge der Operation und ihre Heilungsdauer? 2) Wie gross ist die Lebensgefahr? 3) Welches ist das direkte und 4) welches das definitive Resultat? — ad 1. Dank der antiseptischen Methode trat in der grossen Mehrzahl der Fälle primäre Heilung ein. Einige Male kam es zur Abszessbildung im Skrotum und drei Male zu Gangrän des Hodensackes. In Folge der in einigen Fällen beobachteten Abscedirung im Skrotum stellt sich die durchschnittliche Heilungsdauer sehr hoch; sie beträgt 30 Tage. Die Sterblichkeitsziffer erreicht 11 Prozent, d. h. unter 79 Fällen starben 9. Der Tod trat ein: 3 Mal nach Gangrän des Skrotum; zwei Mal durch sekundäre Hämorrhagie aus den Samenstrang- und Netz-Gefässen; ein Mal durch septische Peritonitis (nachdem der typische Listerverband mit einem Thymolverbande war vertauscht worden); ein Mal durch interkurrente krupöse Pneumonie; ein Mal durch erschöpfende Diarrhöen in Folge der Perforation eines pararektalen Lipoms in den Darm; endlich ein Mal in der Chloroformnarkose. Die letzten drei Todesfälle müssen wir entschieden von der Rechnung der Operation streichen. Endlich ist die unter dem Thymolverbande aufgetretene septische Peritonitis ein Missgeschick, das mit Unrecht jetzt der Operationsmethode zur Last fällt. Wir betonen nochmals, dass der strenge Lister-Verband Grundbedingung der „deutschen Methode“ — wie T. sie bezeichnet — der Radikaloperation der

Hernien ist. Aber wie gross auch die antiseptische Kraft des Thymol sein und welche Vorzüge es dem Karbol gegenüber haben mag, das letztere ist bis jetzt als Antiseptikum unerreicht und das Thymol vermag nicht mit annähernder Sicherheit den Eintritt der Sepsis zu verhindern, wie das ja von verschiedenen Seiten bereits anerkannt ist. Somit bleiben von 9 nur 5 Todesfälle, d. h. 6 pCt. anstatt 11 pCt. Auch die beiden Fälle von Nachblutung können streng genommen der Methode nicht zugeschrieben werden. Allein so lange wir nicht im Stande sind, mit absoluter Sicherheit eine primäre Heilung zu garantiren, werden wir — zumal bei der bestehenden Neigung der genannten Theile zu Nachblutungen — diese Fälle in der Mortalitätsliste belassen müssen. — ad 3. In Bezug auf das direkte Operationsresultat ist konstatirt, dass in allen Fällen, in welchen operirt worden war, weil die Hernie durch keinen Apparat zurückgehalten werden konnte, dies nach der Operation ausnahmelos möglich war, ja dass in allen Fällen nach Heilung der Operationswunde auch die Leisten- oder Schenkel-Pforte geschlossen war; im Allgemeinen jedoch räth man den Kranken, vorläufig noch ein Bruchband zu tragen. — ad 4. Die definitive Heilung der Operirten, der eigentliche Zweck der Radikaloperation, hat sich in einer Anzahl von Fällen als illusorisch erwiesen. Am belehrendsten ist das von Maas bei der Nachuntersuchung der von ihm und Czerny zu Freiburg Operirten gewonnene Resultat, dass sämmtliche Patienten ein Recidiv zeigten, indem entweder die alte Bruchpforte sich wieder erweitert hatte, oder oberhalb derselben eine neue Hernie zu Tage getreten war. Aehnliche Beobachtungen machten Tilanus, Dittel, v. Langenbeck u. A. Dagegen ist auch in mehreren Fällen eine längere Heilungsdauer konstatirt, so von Socin bis zu je 13, 14 und 17 Monaten — die längsten Zeiträume welche in der Tabelle des Verfassers angegeben sind. Dieser folgert hieraus, dass man zu einem abschliessenden Urtheile über die Radikalheilung erst kommen könne, wenn sämmtliche Operateure ihre Kranken noch einer langen Kontrole unterwürfen, ebenso aber empfiehlt er, stets ein Bruchband für eine gewisse Zeit tragen zu lassen. Wenn schon hierdurch allein bei Kindern eine Heilung, aber auch nur durch jahrelanges Tragen, erzielt worden sei, so müsse das Bruchband bei Erwachsenen, entsprechend der verminderten Reproduktionsfähigkeit der Gewebe, weit länger angelegt werden. — Weiter enthält sich Tilanus einer entscheidenden Beantwortung der Frage, ob die Exstirpation des Sackes und die Naht der Bruchpforte nothwendig seien. In 76 Fällen ist über das jedesmalige Operationsverfahren berichtet. 43 Male wurde die Bruchpforte vernäht, 33 Male nicht. Bei den zehn konstatirten Recidiven war fünf Mal genäht worden und sind dies die Czerny'schen Fälle. Ebenso ward in der Hälfte der Fälle der Bruchsack exstirpirt. — Tilanus formulirt demnach sein vorläufiges Urtheil über die Radikaloperation der freien Hernien dahin: dass sie indizirt sei für die grossen Unterleibsbrüche, die durch Bandagen nicht zurückzuhalten seien oder bei denen die Bandage nicht ertragen werde; diese Hernien können durch die Operation aus komplizirten in einfache verwandelt werden. Dagegen sei die Sterblichkeitsziffer noch zu hoch und das Endresultat zu unsicher, um die Operation auch auf die einfachen Brüche auszudehnen. Für sie müsse man vorläufig noch das Bruchband beibehalten, bis eine genügend grosse Statistik nachweist, ob die vielfach geübte und noch in England und Amerika gebräuchliche modifizirte Invagination mit subkutaner Naht nach Wood und Dowell nicht sowohl in Bezug auf das Recidiv wie auf die Sterblichkeit bessere Resultate gebe. — Die zweite Tabelle enthält 43 Fälle von inkarzerirten Hernien mit acht Todesfällen, von denen sechs die Folge der Inkarzeration waren, somit 35 Heilungen. In fast der Hälfte der Fälle wurde die Naht der Bruchpforte und in der grossen Mehrzahl die Exstirpation des Bruchsackes vorgenommen. Vorläufige Heilung ist in allen Fällen verzeichnet. Ueber etwaige Recidive fehlen die Angaben. T. schliesst aus dieser Statistik, dass die Radikaloperation der inkarzerirten Hernien indizirt sei. Man müsse stets das Netz nach Abtragung und Ligatur reponiren, nie den Stiel sich selbst überlassen oder in der Bruchpforte fixiren. Nur wo Perforation aus der Beschaffenheit der Schlinge zu befürchten sei, sei es gerathen, die Bruchpforte offen zu lassen, aber zu drainiren, um die spontane Bildung einer Kothfistel nach Verklebung der Darmschlinge mit der Nachbarschaft der Bruchpforte zu ermöglichen. Nie sei aber die Antisepsis zu vernachlässigen. — Aus der Diskussion ist noch hervorzuheben, dass Sachs (Cairo) die Alkoholinjektionen nach Schwalbe sehr empfiehlt, besonders wenn man der antiseptischen Methode nicht vollkommen Herr

sei. Im Uebrigen plaidirt er warm für die Radikaloperation. Tilanus theilt mit, dass Ranke (Groningen) von der Schwalbe'schen Methode in 70 pCt. Erfolge gesehen habe. Lister ist der Ansicht, dass die definitive Heilung der Hernien viel von dem Materiale abhängig sei, womit man die Bruchpforte nähe. Er empfiehlt vor allem Katgut, welches keinen Entzündungsreiz setzt; doch muss dasselbe stark genug sein, um mehrere Wochen der Resorption zu widerstehen. Israelson kommt — wie oben erwähnt — in seiner Arbeit fast zu denselben Schlüssen wie Tilanus, nur spricht er sich entschiedener für die Exstirpation des Bruchsackes aus. Als nicht angezeigt betrachtet auch er vorläufig die Operation der freien einfachen Hernien und die Operation im frühen Kindesalter, weil ein antiseptischer Wundverlauf hier fast unmöglich zu erreichen sei. Er führt dann noch vier neue, von v. Wahl operirte Fälle an, von denen zwei geheilt wurden und zwei starben (einer an Abdominaltyphus und der andere — ein fünfjähriger Knabe — in Folge einer Phlegmone des Skrotum und der Bauchdecken). (Centralblatt für Chirurgie, 1880, Nr. 46, 13. Nov.) —

Kaczorowski veröffentlicht (in Przeglad lekarski, Nr. 29 u. 30, 1880) nachstehende Beiträge zur peritonealen Bluttransfusion: 1. Fall: Eine 21jährige Frau leidet seit einem Monate an Endometritis puerperalis mit embolischer Pleuropneumonie, vagen Gelenkschmerzen und täglich wiederkehrenden Schüttelfrösten bei einer Temperatur bis zu 40° C. Da der Kräfteverfall so gross war, dass die Kranke bewusstlos dalag und sowohl Harn als Koth ohne ihr Wissen abgingen, so schritt man zur peritonealen Bluttransfusion. Es wurden 500 Grm. defibrinirten Blutes vermittelst eines Trocars nach Flourens in die Bauchhöhle gebracht. Keine Reaktion. An demselben Tage wurde, ausser einem Temperaturabfalle um 0.9°, nichts Besonderes konstatirt. Am nächsten Tage jedoch war bedeutende Euphorie vorhanden, welche sich noch die folgenden Tage hindurch steigerte; doch erforderte ein unterdessen gebildetes Pleuraexsudat bei noch ziemlich bedeutender Anämie einen zweiten Bluttransfusionsversuch. Auch dies Mal wurden 500 Grm. Blut vermittelst eines Hydrokelen-Trocars eingeführt. Kleine lokale Reaktion. Am folgenden Tage abermals bedeutende Euphorie und Temperatur-Abfall. Nach 7 Tagen war das Exsudat verschwunden. Seit dieser Zeit stetige Kräftezunahme und endliche Genesung. — 2. Fall. Bei einem 25jährigen, seit zwei Jahren an hochgradiger Anämie und verschiedenen Neuralgieen sowie hysterischen Anfällen (wahrscheinlich in Folge von Masturbation) leidenden Mädchen wurden 500 Grm. Blut in die Peritonealhöhle transfundirt. Das sehr reizbare Individuum klagte mehrere Tage lang über lokalen Schmerz. Am folgenden Tage Temperatursteigerung und Albumen im klaren Urine, welches jedoch später nicht mehr konstatirt werden konnte. Seit dem fünften Tage stete, aber sehr langsame Besserung. Gesund entlassen. — 3. Fall. Eine seit mehreren Jahren an Phthisis leidende, sehr heruntergekommene Gräfin, die von dem guten sub 1 beschriebenen Erfolge gehört hatte, wollte um jeden Preis dieses letzte Mittel an sich angewendet haben. Nach Transfusion von 250 Grm. fühlte sie sich mehrere Tage lang gut, auch wurde der Husten weniger empfindlich und der Appetit bedeutend gehoben, so dass die Patientin noch eine Transfusion verlangte, deren Ausführung jedoch wegen eines während der Operation entstandenen Hustenanfalles misslang. — 4. Fall. Einer 50jährigen, höchst anämischen Frau mit fungösen Exulzerationen der Portio vaginalis wurden 600 Grm. Blut in die Bauchhöhle transfundirt. Ziemlich starke Reaktion mit einer Temperatursteigerung bis zu 39.4° C. Trotzdem erfolgte seit dem achten Tage nach der Operation eine bestimmt ersichtliche Besserung, die noch im Zunehmen begriffen ist. — Betreffs der Technik glaubt K. hervorheben zu sollen: 1) dass strenge Antisepsis sowohl in Bezug auf den zu operirenden Körpertheil als auch auf die Instrumente beobachtet werden solle; 2) dass ein Trocar einer Hohlnadel vorzuziehen sei; 3) dass der Glastrichter wenigstens 10 Cm. im Durchmesser haben solle, da sonst der hydrostatische Druck unzureichend sei.

Ueber die Ernährung fiebernder Kranker hielt im Münchener ärztlichen Bezirksvereine Prof. J. Bauer am 7. Oktbr. d. Js. folgenden Vortrag: „Die Anschauungen über die richtige Ernährungsweise fiebernder Kranker haben im Laufe der Zeit weniger häufig Wandlungen erfahren als dies bei an-

deren Fragen der Heilkunde der Fall war; jedoch haben Theorie und System auch auf diese Frage zu gewissen Zeiten ihren Einfluss geltend gemacht. Im Allgemeinen blieben die einsichtsvollsten Aerzte aller Zeiten den Grundsätzen getreu, welche Hippokrates für die Ernährung in hitzigen Krankheiten aufgestellt hatte und welche wir noch heutigen Tages als richtig anerkennen müssen. Die rein spekulative Richtung, welcher die Nachfolger des Hippokrates huldigten, gab der Hypothese auch in diätetischen Fragen einen allzu grossen Spielraum. Man brachte auch hierin die Lehre von den Elementarqualitäten zur Anwendung und sprach den Nahrungsmitteln willkürlich eine bestimmte Mischung von Wärme und Kälte, von Trockenheit und Feuchtigkeit zu. Daraufhin wurde eine Auswahl in den Speisen getroffen, um die ebenfalls willkürlich angenommene Unordnung in der Mischung der Säfte zu beseitigen. Doch blieb die Diätetik im medizinischen Alterthume durchwegs ein hochgeachteter Zweig der Heilkunde und liesse sich eine Reihe von Aerzten nennen, welche sich um die weitere Entwicklung dieser Doktrin die grössten Verdienste erworben haben. Was auf dem Wege reiner Erfahrung auf dem Gebiete der Krankendiätetik überhaupt geleistet werden konnte, haben Celsus und Aretaeus u. A. auch thatsächlich geschaffen. Zur Zeit des wissenschaftlichen Verfalles, in den Händen der Galenisten und Arabisten, artete auch die Lehre von der Diätetik in geradezu abgeschmackten und desto weitschweifigeren Abhandlungen wieder aus, welcher Zustand sich wesentlich besserte, als die Geister einem erneuten und gründlicheren Studium der griechischen Heilkunde sich zuwandten und von den Entstellungen der Araber sich losmachten. Und als späterhin schon in anderen Zweigen der Heilkunde die Umwälzung begonnen hatte und das alte galenische Lehrgebäude bereits in seinen Grundfesten erschüttert war, blieben in der Diätetik die alten hippokratischen Grundsätze — welche von Neuem hervorgeholt worden waren — unangefochten. — Von bedeutendem Einflusse für die Diätetik bei fieberhaften Krankheiten wurde das System des Engländers John Brown und des von diesem vielfach beeinflussten Broussais. Von diesen beiden stammt zunächst die Lehre, dass Fieber und Entzündung durch jede Nahrungszufuhr eine Steigerung erfahren, und die konsequente Anwendung derselben führte zu jenem Entziehungssysteme, welches fiebernden Kranken wochenlang jegliche Zufuhr nährender Substanzen untersagte — einem Systeme, welchem wohl mancher Kranke durch Hunger zum Opfer gefallen sein mag. Gegen diese extreme Richtung machte sich allerdings nach nicht allzulanger Zeit eine Reaktion geltend, an deren Spitze Chossat und Graves standen, welcher Letztere die Wichtigkeit der Nahrungszufuhr bei Fiebernden mit guten Gründen vertheidigte. Trotzdem machte sich eine gewisse Nachwirkung der Lehren Broussais' noch bis in unsere Tage herein fühlbar und erst in diesen hat sich der vollständige Umschwung der Meinungen vollzogen, wobei die fortschreitende Erkenntniss über die Ernährungsvorgänge wie über das Wesen des Fiebers in erster Linie mitgewirkt hat. — Es ist eine längst beglaubigte Thatsache, dass bei Fiebernden die Aufnahme von Nahrungsstoffen und die Verdauung mehr oder weniger beeinträchtigt zu sein pflegen, und dass durch unzweckmässige Zufuhr von Nahrungsstoffen Fiebersteigerung und anderweitige schlimme Konsequenzen herbeigeführt werden können. Auf der anderen Seite ist durch zahlreiche Untersuchungen dargethan, dass bei allen fieberhaften Krankheiten die Zersetzungsvorgänge im Körper gesteigert sind, *dass insbesondere* die eiweissartigen Substanzen der Organe einem raschen Zerfalle unterliegen. Da schon bei einfachem Hunger in Folge des mangelnden Stoffersatzes die Leistungsfähigkeit der lebenswichtigen Organe fortwährend abnimmt, so ist klar, dass dies in erhöhtem Grade bei den fieberhaften Krankheiten der Fall sein wird, da der Konsum der Gewebe beträchtlich gesteigert ist und kein Ersatz durch Nahrungszufuhr stattfindet. Bei den fieberhaften Krankheiten werden aber an die lebenswichtigsten Organe, insbesondere an das Herz, in der Regel gesteigerte Anforderungen gestellt, so dass die Thatsache, dass ein Organismus mit normaler Temperatur erst nach geraumer Zeit dem Hunger zu erliegen pflegt, für die Ernährung fiebernder Kranker nicht massgebend sein kann. Es muss nothwendiger Weise von grosser Bedeutung sein, wenn es gelingt, durch Nahrungszufuhr den Konsum der Gewebe wenigstens theilweise zu beschränken, vorausgesetzt, dass nicht jede Nahrungszufuhr wirklich eine Fiebersteigerung bedingt; denn im letzteren Falle würde man nur Oel in's Feuer giessen. Der Nachweis, dass im Fieber die Zersetzungsprozesse im Körper gesteigert sind, besagt, dass in gleichem Maasse auch die Wärmeproduktion er-

höht sei. Allein man würde einen Fehler begehen, wollte man von der gesteigerten Wärmeproduktion allein die Entstehung der Fieberhitze abhängig machen. Denn ein normaler Mensch kann nach einer sehr reichlichen Nahrungsaufnahme die gleiche Wärmemenge produziren wie ein Fiebernder, ohne dass dabei seine Eigenwärme ansteigt. Im normalen Zustande sorgen die Regulationsvorrichtungen im Körper, dass jeder Ueberschuss von Wärme sogleich nach aussen abgegeben wird. Die Centralorgane, welche unsere Körperwärme reguliren und konstant erhalten, werden durch zahlreiche sensible Eindrücke von der Peripherie her und durch die Temperatur des umspülenden Blutes beständig in Kenntniss davon gesetzt, ob die Wärmeschleussen geöffnet oder geschlossen werden müssen. Durch Vermittelung des Nervensystemes ist der Körper auch im Stande, die Wärmeproduktion innerhalb gewisser Gränzen dem Wärmebedürfnisse anzupassen, so dass in der Kälte mehr, in der Hitze weniger Wärme erzeugt wird. Die letztgenannte Fähigkeit des Körpers sowie verschiedene regulirende Hilfseinrichtungen sind indessen für die Entstehung der febrilen Temperatursteigerung wahrscheinlich nur von untergeordneter Bedeutung. — Im Fieber muss nothwendiger Weise eine Störung in der Wärmeregulirung bestehen, indessen geht aus verschiedenen Thatsachen hervor, dass es sich dabei nicht um völlige Unthätigkeit der betreffenden Apparate handelt; dieselben arbeiten wohl, aber ihre Thätigkeit ist auf einen höheren Temperaturgrad eingestellt. Man kann den menschlichen Körper mit einem Dampfkessel vergleichen und die Wärmeregulirungsapparate mit dem Sicherheitsventil desselben. Sobald die Spannung im Kessel einen gewissen Grad überschreitet, öffnet sich das Ventil und lässt Dampf ausströmen. In ähnlicher Weise wirken die Wärmeregulations-Vorrichtungen im Körper, und zwar sind dieselben in der Norm auf 37.5° eingestellt. Im Fieber bleibt die Einrichtung in Thätigkeit, aber der Temperaturgrad, bei welchem dieselbe eingreift, ist ein höherer geworden, es handelt sich gewissermassen um eine herabgesetzte Erregbarkeit der betreffenden Centralorgane. Es ist so, als ob man das Sicherheitsventil eines Dampfkessels mit einem grösseren Gewichte belastet hätte, so dass eine höhere Spannung des Dampfes erforderlich wird, um dasselbe zu öffnen. — Wenn diese Vorstellungen richtig sind, so ist auch die Höhe der Temperatur im Fieber nicht direkt von der Wärmemenge abhängig, welche jeweilig im Körper erzeugt wird. Es wird ferner wahrscheinlich, dass die Zufuhr von Nahrung und eine dadurch bedingte Vermehrung der Wärmeproduktion an sich beim Fiebernden keine weitere Steigerung der Eigenwärme hervorbringt. Es steht mir aber auch eine Anzahl von Beobachtungen zur Seite, welche von mir speziell zur Beantwortung dieser Frage angestellt wurden und welche in gleichem Sinne sprechen. Es lässt sich freilich nicht leugnen, dass es schwierig ist zu entscheiden, ob die Zufuhr von Nahrung bei einem Fiebernden von Einfluss auf die Temperaturhöhe ist oder nicht; es ist indessen eine ziemlich grosse Anzahl von Fällen, bei welchen ich niemals eine Temperatursteigerung wahrnehmen konnte. Eine Steigerung der Zersetzungsvorgänge wird wahrscheinlich auch beim fiebernden Organismus durch die Zufuhr von Nahrungstoffen nur dann hervorgerufen, wenn unter den letzteren eine gewisse Menge von eiweissartigen Substanzen vertreten ist, während die stickstofflosen Nahrungsstoffe eher eine Verminderung des Stoffzerfalles bewirken werden. Diese Betrachtung ist zum Theile der Grund, dass gewichtige Stimmen eine reichlichere Zufuhr von Eiweissstoffen bei Fiebernden für unzweckmässig erachten, weil dadurch nicht nur eine gesteigerte Wärmeproduktion, sondern auch eine Steigerung des Konsums der Körpersubstanzen herbeigeführt werde. Diese Anschauung wird auch durch den Hinweis auf die Erfahrung gestützt, indem die meisten Aerzte seit Hippokrates vorzugsweise an Kohlehydraten reiche Nahrungsmittel den fiebernden Kranken darzureichen pflegen. — Darüber, dass eine ausschliessliche Darreichung von Albuminaten zur Ernährung fiebernder Kranker für längere Zeit nicht zweckmässig sein kann, dürfte bei unseren jetzigen Kenntnissen über die Wirkungsweise der Eiweissstoffe im Organismus kaum eine Meinungsverschiedenheit bestehen. Auf der anderen Seite ist zu bedenken, dass auch die Zufuhr von Kohlehydraten allein schwerlich diejenige Wirkung im fiebernden Organismus hervorbringen kann, welche wir anstreben müssen; insbesondere ist daran zu erinnern, dass ein Organismus bei ausschliesslicher Zufuhr von Kohlehydraten fast eben so rasch durch Eiweissmangel zu Grunde geht wie bei vollständiger Entziehung der Nahrung".

(Schluss folgt.)

Heidenhain und Grützner fanden, dass man durch langsames Streichen der rechten Stirn- und Scheitelbeingegend, ausser Katalepsie der linken Ober- und Unter-Extremität auch temporäre Farbenblindheit des linken Auges bei gewissen Personen (Medien) künstlich hervorrufen könne. H. Cohn in Breslau untersuchte ein solches Medium während dieses Zustandes. Die Haut der rechten Stirn- und Schläfen-Gegend wurde leicht bestrichen. Es entstand Accommodationskrampf des linken Auges, gleichzeitig verschwand dessen Farbensinn total, während der Licht- und Raum-Sinn während der Hypnose intakt blieben. — Manche zeigten bei stark nach oben gerichtetem Blicke nach einigen Augenblicken totale Hypnose und Bewusstlosigkeit, ebenso wenn die Schläfengegend mit warmem Athem ganz nahe angeblasen wird. Nur wenige werden bei halbseitiger Hypnose farbenblind, sämmtliche jedoch bekommen dabei einen höheren oder geringeren Accommodationskrampf. Um das Auge allein zu hypnotisiren, ohne jede Katalepsirung anderer Körpertheile, erwärme man das andere Auge mit der eigenen Hand oder der des Mediums. So erschien bei einem Medium anfangs jede Farbe ganz richtig, dann in der Kontrastfarbe, darauf grau (totale Farbenblindheit), beim Wegziehen des Fingers zeigte sich wieder die Kontrastfarbe und endlich die normale. In bestimmten Entfernungen tritt während der Hypnose monokulare Diplopie und Polyopie ein. Ein von Geburt total Farbenblinder differenzirte seine Verwechselungen sofort mit dem hypnotisirten Auge. — So lange Cohn das eine Auge von drei notorisch Farbenblinden mit der warmen Hand oder einem angewärmten Tuche verdeckte, zeigte sich der Farbensinn des anderen Auges völlig normal. Die Farbenblindheit kehrte jedoch wieder zurück, sobald die Erwärmung des anderen Auges aufhörte. (Allg. med. Centralzeitung v. 3. Nov. 1880.) —

In den Sitzungsberichten d. k. k. Akademie d. Wissenschaften zu Wien (1880, 81. Bd.) veröffentlicht A. Jarisch folgenden Fall einer Koincidenz von Erkrankungen der Haut und der grauen Achse des Rückenmarkes. Bei einer Frau, die keine auffälligen Störungen der Motilität und Sensibilität dargeboten hatte und an einer den ganzen Oberkörper einnehmenden Hautkrankheit behandelt worden war, welche mit der als Herpes iris bezeichneten Krankheitsform die meiste Aehnlichkeit hatte, ohne ihr vollständig zu entsprechen, deckte die Sektion ausser vorgeschrittener Bright'scher Nierenerkrankung und lobulärer Pneumonie eine eigenthümliche Entartung des Rückenmarkes auf. Diese letztere Erkrankung der Medulla spinalis erstreckte sich mit geringen Unterbrechungen vom dritten Halswirbel bis gegen den achten Brustwirbel hinab und charakterisirte sich durch das Auftreten von Herden, welche vorzugsweise die centralen und hinteren Abschnitte beider Vorderhörner betrafen und von J. als Residuen eines entzündlichen Prozesses aufgefasst wurden. Derselbe meint nun ferner, dass die erkrankt befundenen Stellen des Rückenmarkes gerade denjenigen Partieen der grauen Achse des Rückenmarkes entsprechen, welche von Charcot als trophische Centren der Haut betrachtet werden; es läge also in diesem Falle bei dem Fehlen grösserer motorischer oder sensibler Störungen der Zusammenhang zwischen der Erkrankung der Haut und der des Rückenmarkes offen zu Tage. Jarisch hat nun, gestützt auf die Erfahrung dieses Falles, das Rückenmark in einem Falle von acquirirter und in drei Fällen von hereditärer Syphilis sowie bei Psoriasis vulgaris und bei Lupus erythematosus (in je einem Falle) untersucht und jedes Mal ähnliche Veränderungen in dem Rückenmarke aufgefunden. —

Kannenberg hat das Auftreten von Pilzen im Urine besonders bei den mit Nephritis komplizirten akuten Infektionskrankheiten verfolgt und gefunden: 1) Bei gesunden beziehungsweise nichtfiebernden Personen gelingt es, im frischgelassenen Urine bisweilen Pilze in der Form kleiner Kügelchen oder Biscuits (Mono- oder Diplokokkus) nachzuweisen, seltener kleine Ketten oder Stäbchen. 2) In allen fieberhaften Krankheiten ist die Zahl derselben vermehrt. 3) Besonders zahlreich finden sie sich bei Infektionskrankheiten, zumal wenn diese mit Nephritis komplizirt sind. Die Nephritis verlief in solchen Fällen nach Verfasser isochron mit dem Auftreten der Pilze; besonders deutlich sprach sich dies in der Nephritis bei Recurrens aus; hier schwammen die oben erwähnten Pilze theils frei im Urine herum, theils waren sie den Harncylindern einge-

lagert, aus denen sie deutlich hervortraten nach Behandlung mit einer halbprozentigen Lösung von Aetzkali oder durch Färbemethode (Auffangen des frisch gelassenen Urins in Kreosotwasser oder Thymollösung, Sedimentirung, Zusatz von halbprozentiger Aetzkalilösung zur Aufhellung des Niederschlages und Färbung desselben mit einigen Tropfen konzentrirter Methylviolettlösung in Kreosot). Die Eigenthümlichkeit der Recurrens-Nephritis, sich genau an die Anfälle anzuschliessen und mit jeder Krise prompt wieder zu verschwinden, deutet darauf hin, dass dieselbe als die Folge eines Reizes angesehen werden müsse, als welcher aber nicht die Spirillen wirken, da diese nicht im Urine ausgeschieden werden, sondern die Mikrokokken, welche möglicherweise als deren Sporen aufzufassen sind. Auch für Nephritis bei Flecktyphus, Scharlach und krupöser Pneumonie nimmt K. die Mikrokokken als Entzündungserreger an. Das Vorkommen dieser Mikrokokken im Urine bei Nephritis im Gefolge von Tonsillarabszessen, nachdem die Temperatur bereits zur Norm herabgesunken, spricht gegen die Annahme eines Zusammenhanges der Nephritis mit der Temperatursteigerung. — Betreffs der Behandlung empfiehlt Verfasser bei derartigen Nephritiden Chinin in Dosen von 0.5—1.0 und Natron benzoicum 10.0—15.0 pro die in ihrer Eigenschaft als Antizymotika. (Zeitschrift f. klin. Medizin I.) —

Nach Unverricht reichen die bisherigen diagnostischen Hilfsmittel, welche uns eine offene Lungenfistel anzeigen, nicht in allen Fällen aus, wie er sich selbst bei zwei Kranken überzeugen konnte. Als er zufällig die kranke Thoraxseite eines seiner Patienten auskultirte, nachdem gerade mit dem Dieulafoy'schen Apparate eine Spritze voll aus dem Thoraxraume aspirirt worden war, gelang es ihm, ein sehr charakteristisches Auskultationsphänomen wahrzunehmen, dem er eine ausgedehntere Verwerthbarkeit zuspricht. Es war ein grossblasiges, feuchtes, gurgelndes, sich strenge an die Inspiration anschliessendes, metallisch klingendes Rasselgeräusch, das bei der Exspiration vollkommen fehlte. Es erinnert sehr an das Geräusch, welches entsteht, wenn man aus den bekannten türkischen Wasserpfeifen raucht, und welches wahrscheinlich auf denselben physikalischen Verhältnissen beruht wie jenes. Und nun erläutert U. die Genesis des Geräusches dieser Tabakspfeifen. Aehnliche Bedingungen sind vorhanden bei dem von ihm beschriebenen neuen und als „Wasserpfeifengeräusch" bezeichneten Auskultationsgeräusche. Wird nämlich durch den Trocar die Luft im Thoraxraume verdünnt, so steigen von der noch offenen Fistelöffnung Blasen in die Höhe, welche nach ihrer Passage durch die Flüssigkeit bei dem darauffolgenden Springen jenes Geräusch entstehen lassen. Dabei ist es stets erforderlich, dass die Fistelöffnung in die Flüssigkeit eintauche. Um dies zu bewerkstelligen, muss der Kranke in verschiedene Lagen gebracht werden; bei einer bestimmten Lage wird dann jene Forderung erfüllt sein; lässt man nun die Lage abermals wechseln, so kann man das Eintauchen der Fistelöffnung in die Flüssigkeit wieder verhindern. Eine Verbindung dieser Methode mit der Gränzbestimmung des Exsudates gestattet dann, die Lage der Fistel aufzufinden. — Schliesslich bemerkt Unverricht nach einer Diskussion über die Ventilfisteln bei Pyopneumothorax, dass man von diesem letzteren drei verschiedene Arten zu unterscheiden habe, welche auch in Bezug auf die operative Behandlung wesentliche Unterschiede bieten: 1) Fälle von Pyopneumothorax mit ganz freier Kommunikation zwischen Lunge und Pleurahöhle; hier ist niemals eine Indikation zu operativem Eingriffe gegeben. 2) Fälle mit geschlossener Fistel; hier reicht die Punktion wohl aus. 3) Fälle mit Ventilfisteln, die bald hochgradige Spannungssymptome aufweisen können, so dass die Operation bald nothwendig wird. (Zeitschrift f. klin. Medizin I S. 536.) —

Seit Jahren hat C. G. Rothe (Altenburg) bei Erysipelas zweistündliche Pinselungen der entzündeten Fläche und Umgebung mit folgender Mischung von Karbolsäure und Terpentinöl angewendet: Acid. carbolic. cryst.; Spir. vini ana 1.0; Ol. terebinth. 2.0; Tinct. jodi 1.0; Glyzerini puri 5.0 — und hatte Ursache, mit seinen Erfolgen sehr zufrieden zu sein. Die Anwendung vorstehender Mischung ist durchaus schmerzlos und erregt nicht einmal Brennen der Haut. Gewöhnlich findet sich diese letztere schon am nächsten Tage gerunzelt und blass. Das Weiterschreiten der Röthe und Geschwulst wird zwar so wenig wie durch irgend ein anderes Mittel sicher verhütet, die neu er-

griffene Stelle aber kehrt unter derselben Behandlung ebenfalls rasch zur Norm zurück, so dass der Verlauf einer gewöhnlichen Gesichtsrose meistens in drei bis vier Tagen zu Ende ist. Die zweistündlich überpinselten Stellen werden mit einer ganz dünn aufgefaserten Schichte feiner Verbandwatte bedeckt. Bei hohem Fieber, Gastricismus werden natürlich die dabei angezeigten Mittel: Digitalis, Chinin, ein Brechmittel etc. innerlich in Gebrauch gezogen. Der Verlauf war jedoch immer ein gleichmässiger und hat R. keine Todesfälle zu verzeichnen, obgleich er vor Kurzem in einem Falle drohende Erscheinungen von Meningitis beobachten konnte. (Memorabilien, 1880, 9. Heft.) —

Bekanntlich haftet — wie schon Hebra angegeben — bei Fussschweissen der üble Geruch der Fussbekleidung an; G. Thin untersuchte nun den Sachverhalt genauer. Der durch die Bekleidung zusammengehaltene Schweiss macerirt die Epidermis, die Ferse wird empfindlich, roth, es entstehen Blasen, selbst deutliches Ekzem; der Schweiss am Fusse selbst reagirt schwach alkalisch, in der Bekleidung alkalisch, es ist also nicht reiner Schweiss, sondern mit Serum aus der irritirten Haut gemischt und diese alkalische Reaktion begünstigt die Entwicklung von zahllosen Bakterien, welche Thin unter dem Namen „Bacterium foetidum“ beschrieben hat. — Die Behandlung des Fussschweisses besteht in energischer Desinfektion mit gesättigter Borsäurelösung; die Strümpfe werden zwei Mal täglich gewechselt, für einige Stunden in die Lösung gelegt, dann getrocknet und können nochmals verwendet werden; die Füsse selbst sind mit der Lösung zu waschen, wodurch die Reizung der Haut beseitigt und eine angenehme Kühlung bewirkt wird. In die Stiefel kommen Korksohlen, welche einen Tag getragen, dann einen halben Tag in die Borlösung gelegt, dann getrocknet werden. Der Geruch verschwindet vollständig und die Schweissabsonderung wird sehr vermindert. (Brit. med. Journal, 1880, Nr. 1029.) —

Dr. Max Gruber in München kann die Angaben Cyon's, dass der Borax eine eiweissersparende Wirkung habe und sich wegen seiner desinfizirenden Wirkung gut zur Konservirung des Fleisches eigne, nicht bestätigen. Die Hunde, an welchen Cyon durch Boraxfütterung vermehrten Eiweissansatz gesehen haben will, waren nämlich eben von schwerer Krankheit genesen und würden desshalb eine solche Eiweissvermehrung auch ohne Boraxzufuhr gezeigt haben. Zur Prüfung der fraglichen Wirkung des Borax brachte G. Hunde in das Stickstoffgleichgewicht und untersuchte die Harnstoffmenge unter zeitweiser Boraxzufuhr nach der Liebig'schen Methode (mit Quecksilberlösung und kohlensaurem Natron), wobei er sich eines gleichmässigen stetigen Titrirens befleissigte. Nur zwei Hunde von 39 und 34 Kilo konnten indessen zu entscheidenden Versuchen benutzt werden, da die übrigen jene Nahrungsmischung nicht nahmen. Es zeigte sich in dem einen Versuche, dass der Hund an dem Tage, an welchem er Borax (etwa 15 Grm.) erhalten hatte, nahezu dieselbe Menge Harnstoff ausschied wie an den Normaltagen, obgleich er etwa 100 Grm. Fleisch weniger gefressen hatte; es ergebe dies also eine Vermehrung von etwa 4—6 Grm. Noch deutlicher ward diese vermehrte Eiweisszersetzung bei Fütterung mit Borax durch einen zweiten Versuch. Hier wurden bei Zugabe von 10 Grm. Borax um 1.39 Grm. und an einem anderen Tage nach Einnahme von 20 Grm. Borax um 4.5 Grm. Harnstoff mehr ausgeschieden als dem Mittel entsprach; zugleich war an diesem letzteren Tage die Wasserausscheidung fast um die Hälfte erhöht. Es tritt also nach Fütterung von Borax keine Ersparniss von Eiweiss ein, sondern — ebenso wie nach Einverleibung von Kochsalz, Glaubersalz und anderen Mittelsalzen — eine vermehrte Wasserausscheidung, durch welche ein vermehrter Eiweisszerfall bewirkt wird. — Auch zur prophylaktischen Konservirung des Fleisches durch innerliche Verabreichung an lebende Thiere eignet sich der Borax nach G. nicht, da zur Vernichtung der Infektionspilze eine grössere Konzentration nöthig ist, als sie sich im Organismus herstellen lässt, übrigens auch der Borax sehr schnell wieder ausgeschieden wird. (Zeitschr. f. Biol. XVI 2 1880.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 49. *Erlangen*, am 4. Dezember 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Zur Pathologie der Hautkrankheiten. Die Ernährung fiebernder Kranker (Schluss). Können Fette mit Arsenikverbindungen zusammengegeben die Aufsaugung der letzteren hindern? Zur Frage über die Aufsaugungsfähigkeit der Kalksalze. Fälle von Sigmatismus und Parasigmatismus. Zur Behandlung karbunkulöser Krankheiten. Lokomotorische Ataxie in derselben Familie. Wirkung der von der Mutter genommenen Arzneimittel auf die Frucht.

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien sprach am 12. Nov. 1880 Dr. Jarisch über die Pathologie der Hautkrankheiten und gedachte dabei zunächst der Theorieen über den Einfluss der Nerven auf die Ernährungsvorgänge, der Lehre von den neuroparalytischen Entzündungen, welche durch die Versuche von Brown-Séquard, Traube und Snellen widerlegt wurden, der Ansicht Samuel's über die trophischen Nerven, welche er dahin formulirte: Der Grund der Ernährung liegt in den Zellen, das Maass der Ernährung in den trophischen Nerven, und der Widerlegung dieser Ansicht durch die Experimente von Tobias und E. Weber. Trotz dieser negativen Resultate wurde die Idee nicht aufgegeben, dass es Nerven gebe, deren gesteigerte Thätigkeit Entzündungen hervorrufe. Nach den Erfahrungen der Neuropathologen mussten hierfür gewisse Centren zunächst im Nervensysteme vermuthet werden. Der Vortragende untersuchte nun zunächst das Rückenmark einer 61jährigen, am 27. Oktober 1879 aufgenommenen Kranken, welche mit der Diagnose „Herpes iris" verzeichnet war. Die Haut ihres Körpers erschien von einer grossen Zahl von Bläschen und Pustelchen besetzt, welche zumeist im Gesichte, dann auch an den Vorderarmen gruppirt waren. Die Affektion beschränkte sich in ziemlich scharfer Weise am Rücken, entsprechend dem zehnten Brustwirbel, am Bauche in der Höhe des Nabels. In der Unterbauchgegend fanden sich einzelne Gruppen blaurother, schuppender Knötchen, eben solche über dem linken Kniee. Die Patientin fieberte (bis zu 40° C.), der Urin war stark eiweisshaltig und die Milz beträchtlich geschwellt. Am 6. und 7. Novbr. kam es zur Bildung eines Decubitus acutus über dem Kreuzbeine wie an der Aussenseite beider Fersen. Am 7. November wurde eine rechtsseitige Pneumonie konstatirt, die Kranke verfiel immer mehr und am 1. Dezember erfolgte der Tod. Die Sektion ergab Morbus Brightii im dritten Stadium, Lobulärpneumonie in beiden Lungen. Das Rückenmark zeigte im frischen Zustande keine Veränderung; nach Härtung in Chromsäure und Alkohol zeigten sich die centralen und lateralen Partieen der Vorderhörner theils gelockert, theils ausgefallen. Besonders deutlich traten die Veränderungen an den karmingefärbten Präparaten auf, indem sich die genannten Partieen intensiv dunkel färbten und so schon makroskopisch Krankheitsherde sichtbar wurden. Diese erstreckten sich vom dritten Hals- bis zum achten Brust-Wirbel herab. — Die mikroskopische Untersuchung zeigte die Mehrzahl der Ganglienzellen in diesem Bereiche granulirt, mit geschwellten Ausläufern oder im Zustande der Disgregation. Die graue Substanz selbst zeigte das Netz geschwellt, groblückig, mit zahlreichen Spindelzellen versehen und entsprechend der makroskopisch sichtbaren Herde das Vorhandensein dichtgedrängt stehender, rundlicher, tiefdunkel gefärbter Formelemente von der Grösse farbloser Blutkörperchen oder

von viel geringerem Umfange. — In einem Falle von Lupus erythematodes acutus zeigten sich auf Querschnitten im Halsmarke sehr kleine gelbliche Einlagerungen in der grauen und weissen Substanz, im Brustmarke fehlten sie, in karmingefärbten Schnitten aus der Höhe des vierten Brustnerven erschienen aber wieder in den centralen und lateralen Partieen der Vorderhörner tief dunkelrothe Einlagerungen. Die gelblichen Einlagerungen bestanden aus feinkörnigen gelben Massen und veränderten Gefässen; Jarisch nimmt daher einen endarteritischen Prozess mit Obliteration und nachfolgender kolloider Degeneration der Gefässe an. Die Ganglienzellen erwiesen sich vom vierten bis neunten Brustnerven herab granulirt, mit geschwellten Ausläufern; das Netz geschwellt, mit Spindelzellen versehen oder mit den erwähnten rundlichen, tief dunkelgefärbten Elementen erfüllt. — Der Vortragende bezieht sich endlich auf einen dritten Fall einer akuten universellen Hauterkrankung, nämlich Pemphigus serpiginosus. Die 61 Jahre alte Kranke gab an, seit Dezember 1879 an einem Hautausschlage, welcher sich auf die rechte Wange beschränkte, zu leiden. Vierzehn Tage vor ihrem Eintritte in das Spital kam es zur Eruption von Blasen, zunächst auf der Brust, dann aber auch an den übrigen Körperstellen. Am 4. Juni aufgenommen zeigte die sehr dickleibige Patientin zahlreiche Blasen oder flächenhandgrosse Stellen, welche in ihrem Centrum schuppten, an ihrer Peripherie mit einem Blasen- oder Krustenwalle umgeben waren. Die Untersuchung der inneren Organe ergab keine nachweisbaren Veränderungen, der Urin war ohne Eiweiss. Die Haut- und Sehnen-Reflexe wiesen insoferne Eigenthümlichkeiten auf, als nur von der Fusssohle aus durch Streichen ein Reflex auszulösen war. Das Kniephänomen fehlte, doch trat der Achillessehnenreflex prompt ein. — Während des Spitalaufenthaltes erfolgten kontinurliche Nachschübe. Die Kranke wurde, da grössere Stellen der Haut von ihrer Epidermis entblösst waren, in das kontinuirliche Bad gebracht; hier traten wiederholtes Erbrechen, Schlingbeschwerden, Heiserkeit, intensive Kreuzschmerzen und stundenlang dauernde Anfälle von Singultus auf und unter diesen Erscheinungen erfolgte nach eingetretenem Kollapse der Tod. Das Rückenmark liess makroskopisch weder im frischen noch im gehärteten Zustande Veränderungen erkennen und auch Schnitte, welche mit Karmin gefärbt waren, zeigten die Herde nicht, wie sie in den oben erwähnten zwei Fällen sichtbar gewesen waren; jedoch wiesen die mikroskopischen Untersuchungen wieder die centralen und lateralen Partieen der beiden Vorderhörner vom zweiten bis neunten Brustnerven herab und alle die früher beschriebenen Veränderungen auf. — In drei Fällen von universeller Hauterkrankung liess sich also eine Affektion der grauen Axe des Rückenmarkes nachweisen. Eine nur zufällige Koincidenz der Haut- und Rückenmarks-Erkrankung dürfte man wegen der Konstanz der Lokalisation des Prozesses in den centralen und lateralen Partieen der Vorderhörner nicht annehmen. Hiemit, meint J., seien ganz neue Gesichtspunkte für das Verständniss einer Reihe von Hautkrankheiten gegeben und die Nothwendigkeit der Berücksichtigung des Gesammtorganismus bei Beurtheilung von Hauterkrankungen dargethan. (Wiener mediz. Wochenschrift vom 20. Nov. 1880.) —

Ueber die Ernährung fiebernder Kranker. Vortrag von Prof. J. Bauer. (Schluss des in Nr. 48 S. 381 abgebrochenen Aufsatzes.) — „Ich komme daher zu dem Schlusse, dass auch für den Fiebernden die Darreichung einer Mischung von stickstoffhaltigen und stickstofflosen Nahrungsstoffen nothwendig ist wie für den Gesunden. Es ist durch Versuche dargethan, dass bei der Darreichung von Eiweissstoffen in Verbindung mit stickstofffreien Substanzen allerdings eine Steigerung der Zersetzungsvorgänge eintritt, jedoch keineswegs in dem Maasse, dass nicht Eiweiss d. h. Organbestandtheile vom Körper erspart würden. Wir sind in der That im Stande, durch Zufuhr von Albuminaten in Verbindung mit stickstofffreien Nahrungsstoffen den febrilen Konsum der Organe zu beschränken. Damit ist jedoch die Frage noch nicht beantwortet, in welchem Verhältnisse Albuminate und stickstofffreie Nahrungsstoffe in dem Gemische enthalten sein sollen — ein Umstand, welcher für die Wirkung der eingeführten Stoffe von grösstem Belange ist. Zum endgiltigen Entscheide dieser Frage dürften unsere jetzigen Erfahrungen und Kenntnisse noch nicht ausreichend sein, indessen werde ich versuchen, zum Schlusse meiner heutigen Besprechung meine eigene Meinung durch einige Gründe zu stützen. Zunächst muss ich eines Vorschlages gedenken, nämlich an Stelle der Albuminate bei fiebernden Kranken leimartige Substanzen darzureichen,

da diesen die Eigenschaft, die Zersetzungsvorgänge im Körper zu steigern, nicht wie den Eiweisskörpern zukommt. In der That vermag Leim das Eiweiss im Körper bis zu einem gewissen Grade zu ersetzen und ich wüsste gegen die Anwendung desselben bei Fiebernden nichts einzuwenden, vorausgesetzt, dass die Leimspeise den Geschmacksorganen der Kranken zusagt. — Ich habe Eingangs dieses Vortrages zugegeben, dass durch eine unzweckmässige Zufuhr von Nahrungsstoffen eine Steigerung des Fiebers und der übrigen Krankheitserscheinungen bedingt werden kann, um alsbald den Beweis zu versuchen, dass weder die eiweissartigen Substanzen noch die stickstofffreien Nahrungsstoffe durch ihre Einverleibung bei einem fiebernden Organismus an sich eine Temperatursteigerung bedingen. Diese beiden Sätze enthalten keineswegs einen Widerspruch, indem ich glaube, dass eine in Folge von Nahrungszufuhr auftretende Temperatursteigerung von dem Verdauungsgeschäfte, nicht aber von einer Steigerung der Zersetzungsvorgänge abhängig gemacht werden muss. So beobachtet man nicht selten, dass bei entfieberten Rekonvaleszenten vorübergehend eine Temperatursteigerung eintritt, wenn sie wieder reichlichere Nahrung bekommen. Derartige Temperaturerhöhungen pflegen häufig schon nach kurzer Zeit wieder abzusinken, wenn die Verdauung vollständig beendet ist, während die Steigerung der Zersetzungen im Körper damit erst beginnt; es handelt sich in derartigen Fällen wirklich um ein Verdauungsfieber. — Der Grund, warum die Ernährung im Fieber so sehr erschwert und mit grösster Vorsicht zu handhaben ist, liegt in der mangelnden Verdauungskraft des Fiebernden. Derselbe vermag in der Regel konsistente und auch viele flüssige Nahrungsmittel nicht zu verdauen, welche alsdann mechanisch und in Folge fauliger Zersetzung eine Reizung der Verdauungsorgane und vielleicht auch noch anderweitige Störungen bedingen können. Wenn aber die Nahrungsstoffe einmal verflüssigt und in den Kreislauf aufgenommen sind, dann bringen sie ihren stofflichen Erfolg ohne schädliche Nebenwirkung hervor. Daraus ergibt sich der weitere Schluss, dass bei der Ernährung Fiebernder unendlich viel darauf ankommt, die Nahrungsstoffe in geeigneter, vor Allem in flüssiger Form darzureichen, und zwar nie mehr als voraussichtlich von den Verdauungsorganen bewältigt werden kann. — Die Darreichung einer gewissen Menge von Nahrungsstoffen ist demnach bei Fiebernden ohne schädliche Nebenwirkung möglich, vorausgesetzt, dass die Form der Nahrungsmittel genügend berücksichtigt wird. Die Zufuhr von Nahrung bei Fiebernden erscheint aber auch geboten, um den Konsum der Körperbestandtheile zu beschränken und damit die Leistungsfähigkeit der lebenswichtigsten Organe möglichst zu erhalten. Zu diesem Zwecke dienen sowohl die stickstofflosen Nahrungsstoffe als auch der Leim und die eiweissartigen Substanzen. Ich gehe indessen einen Schritt weiter und glaube, dass auf die Zufuhr einer gewissen Menge von Albuminaten ein ganz besonderer Nachdruck zu legen ist. Die Kost, welche seit einer Reihe von Jahren in unserem hiesigen Krankenhause an fiebernde Kranke fast durchweg verabreicht wird, ist durch ihren relativ hohen Eiweissgehalt ausgezeichnet und die Erfahrung, soweit dieselbe in dieser Frage entscheidend sein kann, scheint eine derartige Ernährung Fiebernder zu rechtfertigen. Die bei uns übliche Fieberkost enthält 20.3 Grm. Eiweiss, 17.7 Fett und 23.5 Kohlehydrate per Tag und wird in der Regel auf 47.0 Eiweiss, 42.0 Fett und 44.5 Grm. Kohlehydrate durch die weitere Zuthat von $^1/_2$ Liter Milch und 1 Ei erhöht; unter Umständen kann auch noch ein zweites Ei und Nachmittagskaffee mit Milch hinzugefügt werden. Ein derartig hoher Eiweissgehalt in der Kost für Fiebernde lässt sich aber mit dem Hinweise auf die bekannten Wirkungen der Eiweisskörper im normalen Organismus rechtfertigen. Dieselben bedingen nicht nur die Intensität der Zersetzungsvorgänge, sondern eine gewisse Menge derselben ist auch für den Bestand der thierischen Zellen und deren Leistungsfähigkeit massgebend. Es ist nun sehr wahrscheinlich, dass gerade ein reichlicher Strom von ernährender Eiweissflüssigkeit den Eintritt jener parenchymatösen Degenerationen hindert, welche wir als die gefährlichsten Folgen febriler Prozesse kennen. — Ich bin weit entfernt, alles Heil in der Fiebertherapie von der zweckmässigen Ernährung zu erwarten; ich halte es auch nicht für geboten, bei kurzdauernden fieberhaften Prozessen möglichst viele Nahrung in die Kranken hineinzustopfen, doch halte ich es für wichtig, dass bei länger dauernden Fieberzuständen eine gewisse Menge von Nahrungsstoffen einverleibt werde, und zwar stickstoffhaltige wie stickstofflose. Die erstgenannten Nahrungsstoffe sollen nach meiner Meinung besonders dann in relativ grosser Menge vertreten sein, wenn nach

reichlichen Blutverlusten u. dgl. Schwächeerscheinungen auftreten; auch die Neigung sehr fettreicher Organismen, frühzeitig adynamische Erscheinungen darzubieten, wird am besten durch Zufuhr von Albuminaten bekämpft. — Bei chronischen Fieberzuständen, insbesondere hektischen Charakters, dürfte ein anderer Gesichtspunkt als der eben entwickelte für die Ernährung massgebend sein. Hierbei handelt es sich nicht mehr darum, durch Eiweisszufuhr die lebenswichtigen Organe für einige Zeit leistungsfähig zu erhalten und dem Körper möglichst viele lebendige Kraft für diese Zeit zur Verfügung zu stellen. Derartige Kranke sterben nicht an einer rasch eintretenden Insufficienz des Herzens mit allen ihren Folgen, sie erliegen vielmehr der allmähligen Konsumtion. Daraus erwächst die Aufgabe, den Verbrauch der Organmasse nach Kräften aufzuhalten, was insbesondere durch die Darreichung stickstoffloser Nahrungsstoffe erreicht wird". (Aerztl. Intelligenz-Blatt, 1880, Nr. 44.) —

A. Chapuis bespricht (in den Annales d'Hygiène 3 S. III Mai 1880) die Frage, ob Fette mit Arsenikverbindungen zusammengegeben die Aufsaugung der letzteren hindern. Dieselbe ist besonders desshalb von Interesse, weil man die Verabreichung von dergleichen Körpern häufig als Gegengift bei Arsenvergiftung empfohlen hat. Die Antworten lauteten aber sehr verschieden; so halten z. B. Fourcroy, Orfila und Renault, welcher Letztere Thiere mit einem Gemische von arseniger Säure und Fettsubstanzen gefüttert und eher hatte sterben sehen als mit dem Gifte allein oder mit anderen Substanzen gleichzeitig gefütterte Thiere, die Fettstoffe bei Arsenvergiftung nicht nur für unnütz, sondern sogar für gefährlich. Andererseits empfiehlt Devergie die Fettstoffe gegen dergleichen Vergiftungen und Blondlot zeigte durch zahlreiche Versuche, dass bei Gegenwart von Fettstoffen die Löslichkeit der arsenigen Säure verringert werde. Dies würde erklären, warum arsenige Säure, in Pulverform genossen, lange Zeit ohne schädliche Wirkung bleiben kann, woferne nur im Magen sich hinreichende Mengen von Fett befunden hatten oder letztere gleichzeitig mit dem Gifte waren eingenommen worden. Chapuis selbst gelangte durch Versuche an Thieren hinsichtlich gedachter Frage zu folgenden Ergebnissen: 1) Mit Fett vermischtes Arsen wird thatsächlich aufgesogen; 2) diese Aufsaugung wird aber beträchtlich verzögert und geschieht nicht vor 7 bis 8 Stunden nach der Einführung; 3) die Ausscheidung folgt bald nach der Aufsaugung; 4) diese Ausscheidung geschah sehr rasch und der Zeitpunkt, zu welchem der Harn das meiste Arsen zeigte, fiel fast mit dem Auftreten des Giftes im Harne selbst zusammen. Ferner zeigte sich, dass der Harn um so weniger Arsen enthielt, je weiter zurück der Zeitpunkt der Absorption lag, und dass, wenn sich kein Arsen mehr im Darmkanale befand, man 24 Stunden später die Ausscheidung als völlig beendet ansehen konnte. — 5) Das so eingeführte Arsen lokalisirt sich nicht und geht nur höchst schwierig Verbindungen mit den Geweben ein. 30 Tage lang in solcher Weise mit täglich 0.05—0.07 Grm. arseniger Säure gefütterte Thiere zeigten keine Veränderung der Organe, keine Lokalisation. Weder im Gehirne, noch im Rückenmarke, den Muskeln oder der Leber zeigte sich Arsen. Während der ganzen Zeit war der Harn stark arsenhaltig und dürfte sein Gehalt, nach arseniger Säure berechnet, 0.009 bis 0.012 Grm. für den Tag betragen haben. — 6) Die Haut und die Haare enthielten gleichfalls Arsen. 7) Die Zufälle, wie sie nach Einführung starker Gaben arseniger Säure sich zeigen, erscheinen erst, je nachdem, 4—6 Stunden nachher. 8) Nach einer auf gedachte Weise lange Zeit fortgesetzten Behandlung kann ohne vorherige besonders markirte Erscheinungen der Tod eintreten. Das Thier stirbt fast plötzlich mit allen Zeichen einer akuten Vergiftung, die begleitet sind von Nervenerscheinungen, welche man noch vor 24 bis 36 Stunden nicht vermuthet hätte. — Andererseits beobachtete Chapuis bei gleichen Gaben: 1) dass das Arsen für sich allein viel giftiger ist als mit Fettstoffen vermischt; 2) dass es mit Fetten vermischt in grösserer Menge resorbirt wird, wie dies die Tag für Tag angestellten Harn- und Koth-Analysen zeigten; 3) dass es in solcher Form keine ätzende Wirkung auf die Darmschleimhaut äussert, während es für sich allein eingeführt unheilbare Störungen hinterlässt. — Nach dem Angeführten ist es also durchaus falsch, die Fette bei Arsenvergiftung als Gegengift zu betrachten, denn sie können dessen Aufnahme wohl verlangsamen, aber nicht verhindern. — Auf welche Weise aber, fragt Verfasser, wirkt das mit Fetten eingeführte Arsen, nachdem wir gesehen haben, dass es sich weder lokalisirt noch die bei Arsenver-

giftung gewöhnlichen Erscheinungen, Entartung der Organe, Entzündungen hervorruft, und wodurch erfolgt insbesondere der verhältnissmässig plötzlich eintretende Tod? Hierüber gibt allein die Spektral-Analyse des Blutes Aufschluss. Diese zeigt das Hämoglobin derart verändert, dass man nicht, wie dies nach akuter Arsenvergiftung der Fall ist, durch Schütteln mit Luft das Spektrum des oxygenirten Hämoglobin wieder erhält, sondern dass man erst einen Strom Sauerstoff durch das Blut leiten muss, um jenes — äusserst langsam — erscheinen zu sehen. Diese Veränderung wird durch im Blute auftretenden Arsenwasserstoff bewirkt, von dem man weiss, dass er das Hämoglobin unfähig macht, sich zu reoxydiren, und hierdurch zerstörend auf das Blut wirkt. So lange der Kreislauf noch unversehrt ist, kann sich der Körper dieses schädlichen Gases noch entledigen, tritt aber im Verlaufe des Arsengenusses eine Schwächung ein, so erfolgt eine Ueberladung des Blutes mit Arsenwasserstoff und eine Accumulation, die den Tod ziemlich unverhofft herbeiführt. In gerichtlichen Fällen kann die Langsamkeit der Absorption von mit Fett gemischtem Arsen, der lange Zeitraum zwischen Einführen und Erscheinen der ersten Vergiftungssymptome, der ganze Verlauf der Vergiftung, die Abwesenheit von Lokalisationen und der plötzliche Tod bei unvorsichtigem Verhalten zu schweren Täuschungen Veranlassung geben. —

So wichtig die Frage über die Aufsaugungsfähigkeit der therapeutisch benützten Kalksalze für die Beurtheilung ihres Werthes bei verschiedenen Krankheiten, besonders bei Rhachitis und — wie Beneke und Senator hervorhoben — wahrscheinlich auch bei Phthisis ist, so wenig ist diese Frage, mit welcher sich Dr. Leopold Perl neuestens beschäftigt, noch zur Zufriedenheit gelöst. Sollten sich die Angaben Caulot's bestätigen, dass der Harn nach Genuss eines kalkhaltigen Wassers zwar alkalisch werde, aber nicht in Folge eines vermehrten Kalkgehaltes, sondern durch Steigerung seines Gehaltes an Natron, und zwar, indem der eingeführte Kalk die Säure des Magensaftes neutralisire, so würde der Nutzen von kalkhaltigen Wässern (Lippspringe, Wildungen) höchst zweifelhaft sein. — Gehen verabreichte Kalksalze überhaupt in den Körper über? Dies ist nach Neubauer und Pacquelin sowie nach Jolly nicht oder nur in sehr geringem Maasse, nach Riesel und Soborow dagegen in sehr hohem Grade der Fall. Perl stellte nun zur Lösung der gedachten Frage Versuche mit sehr verdünnter Lösung von Chlorcalcium an, welches Salz er einer 22 Kilo schweren Hündin, dem Futter beigemischt, unter Einhaltung gleichmässiger Diät (150 Brod, 50 Speck, 50 kondensirte Milch, 300 destillirtes Wasser) zu 1.797, 2.246 und 3.145 Grm. täglich, drei Tage hintereinander, gab. Es zeigte sich an diesen Kalktagen eine unzweifelhafte Zunahme des Kalkes im Harne (bis 0.089 Grm.), wenngleich dieselbe nur einen geringen Bruchtheil des mit dem Kalksalze aufgenommenen Chlor darstellte. Es fand sich nämlich an den fünf von der Kalkfütterung beeinflussten Tagen sämmtliches Chlor des Chlorcalcium (4.589 Grm.) und noch ein Ueberschuss von 0.542 Grm. Chlor vor. Zur Ergründung dieses auffallenden Ergebnisses und um gleichzeitig festzustellen, dass die Kalkmenge, welche hiernach nicht aufgenommen erscheint, sich in den Fäces wiederfinde, war derselbe Hund allmählig, bei einer schliesslichen Ernährung mit 450 Grm. Pferdefleisch, 70 Speck und 300 destillirten Wassers pro die, in das Stickstoffgleichgewicht gebracht und der Nahrung für vier Tage 9.52 ($CaCl_2 + 2\ H_2O$) = 7.19 $CaCl_2$) zugesetzt. Aus diesem Versuche ergab sich, dass nur etwa der 36. Theil des eingeführten Kalkes (0.102) durch den Harn ausgeschieden wurde. Dagegen fand sich mehr als alles Chlor des eingeführten Chlorcalcium im Urine wieder. Die normale Ausscheidung betrug nämlich 7.4535, die Mehrausscheidung 4.7675 Grm. Eingeführt mit dem Kalksalze waren aber nur 4.598, bleibt also ein Plus von 0.1695. Dem entsprechend wurden auch die Alkalien an den Kalktagen in vermehrter Menge ausgeschieden, nämlich auf Natrium umgerechnet ein Plus von 1.0605, welches 1.637 Grm. Chlor binden würde. Es bleiben dann noch 1.1305 Chlor, davon ist ein unerheblicher Theil an den im Harne in vermehrter Menge ausgeschiedenen Kalk gebunden, der grösste Theil aber in Form von Salzsäure ungebunden oder wahrscheinlich als Chlorammonium ausgeschieden. Die Kalkausscheidung durch den Koth ergibt an Kalktagen ein Plus von 3.355 Grm., die Gesammtausscheidung also — d. h. die 0.102 Grm. hinzugerechnet, die durch den Urin weggingen — 3.457 Grm., wogegen die Zufuhr im Chlorcalcium 3.627 Kalk betragen hatte. Es fehlen

also noch 0.170 Grm., die nach Perl auf nebensächliche Umstände treffen. Dagegen zeigt die Chlorausscheidung durch die Fäces eine nur unerhebliche Steigerung, nämlich an den sechs Kalktagen ein Plus von 0.054 Grm., so dass von dem mit dem Chlorcalcium eingeführten Chlor höchstens $^1/_{85}$ Grm. durch den Darm ausgeschieden erscheint. Nach diesen Versuchen erscheint das Chlor des Chlorcalcium in dem Harne, der Kalk zum allergrössten Theile in den Fäces. — Zur Erklärung dieser Erscheinung nimmt Perl an, dass das Chlorcalcium durch die alkalischen Darmsekrete, namentlich die Galle und den pankreatischen Saft, in kohlensauren Kalk und Chlornatrium zersetzt, ersterer durch den Darm entleert, das Kochsalz aber resorbirt wird. Es bleibt aber trotzdem nach den Analysen eine grosse Menge nichtgebundener Salzsäure bestehen, deren Gegenwart sich Perl in nachfolgender Weise erklärt: Erhält ein Hund Säuren, so findet nach Gaethgens eine vermehrte Ausscheidung von Basen nicht oder nur in sehr geringem Maasse Statt, weil die eingegebene Säure grösstentheils im Darme neutralisirt wird, so dass das Blut, statt der normaler Weise in dasselbe zurückkehrenden kohlensauren Salze, neutrale enthält. Diesem Deficit an kohlensauren Salzen entsprechend entsteht im Blute ein Säuredeficit, indem mehr Säure durch den Harn entleert wird. Diese Säure wird, wie Walter nachgewiesen hat, zumeist an Ammoniak gebunden, welches bei Säurezufuhr in vermehrter Menge entsteht. In unserem Falle wirkt nun nach Perl das Chlorcalcium ähnlich wie Säure, d. h. es entzieht dem Darme eine bestimmte Menge Alkali, die sonst in das Blut zurückgekehrt wäre, und es erscheint dementsprechend im Harne freie Salzsäure oder wahrscheinlicher Chlorammonium. — Schliesslich macht Perl noch darauf aufmerksam, dass während des letztgedachten Versuches weit mehr Kalk ausgeschieden wurde, als dem Gehalte der eingeführten Nahrung entsprach, und nimmt desshalb an, dass Fleisch, Speck und destillirtes Wasser zu wenig Kalksalze enthalten und bei solcher Nahrung eine Abgabe von Seiten des Körpers stattfinde. Den während des ersten Versuches erhaltenen Chlor-Ueberschuss (etwa 1.5 Grm.), welcher die mit dem Chlorcalcium und dem Futter eingeführte Menge erheblich überschreitet, kann er nicht anders erklären als durch wesentliche Differenzen im Kochsalzgehalte des an den verschiedenen Tagen gefütterten Brodes. — Aus dem Gesagten ergibt sich, dass nach Darreichung eines löslichen Kalksalzes eine (wenn auch sehr geringe) Kalkresorption stattfindet, sowie die Möglichkeit, ein im Körper vorhandenes Kalkdeficit durch anhaltendes Einführen löslicher Kalksalze zu decken. (Schmidt's Jahrbücher der gesammten Medizin, Band 187, 1880, Nr. 8.) —

A. Hartmann theilt zwei Fälle mit von jenen verhältnissmässig selten vorkommenden Sprachstörungen, welche als Sigmatismus und Parasigmatismus bezeichnet werden und in einer fehlerhaften Bildung des s und sch bestehen. In dem ersten Falle, der ein 14jähriges Mädchen betraf, ertönte statt des s ein schnalzendes, laut hörbares Geräusch, begleitet von einem schwachen, dem ch ähnlichen Laute, dabei erhalten die vorhergehenden und nachfolgenden Vokale nasalen Beiklang; zum Beispiele wird statt süss „chinch", statt aus „aunch" mit dem dem ch-Laute vorausgehenden schnalzenden Geräusche gesprochen. Der Ursprung dieses letzteren liess sich nicht feststellen. Aus dem Nasaliren der mit dem Laute verbundenen Vokale geht hervor, dass bei der Bildung derselben ein Gaumensegelverschluss nicht vorhanden war. Nachdem H. der Patientin gezeigt, wie bei der Bildung des s die Zunge an die Schneidezähne gelegt wird, und nachdem er sie den richtigen Laut hatte nachbilden lassen, war dieselbe schon nach den ersten Versuchen im Stande, auch den Laut in Verbindung mit Vokalen und ganzen Wörtern richtig auszusprechen. Durch einige Zeit hindurch geübte Aufmerksamkeit wurde der Fehler auch für die Dauer beseitigt, trotzdem er seit den ersten kindlichen Sprechversuchen bestanden hatte. — Der zweite Fall betraf einen 48jährigen Mann, der ebenfalls seit der Kindheit an seinem Sprechfehler litt. Derselbe bestand darin, dass Patient das sch nicht aussprechen konnte, sondern statt dessen einen Nasallaut hören liess, welcher als weiches ch erklang und den nachfolgenden und vorhergehenden Vokalen nasalen Beiklang gab. In diesem Falle konnte H. mittelst der von ihm eingeführten Methode feststellen, dass der Widerstand des Gaumensegels bei der Bildung von Vokalen und Konsonanten ein sehr geringer war, indem derselbe schon bei einem von der Nasenhöhle einwirkenden Drucke von 10 bis 15 Mm. Quecksilber überwunden wurde, wäh-

rend bei normaler Funktion des Gaumensegels dasselbe während der Lautbildung einen Widerstand von 30 bis 100 Mm. Quecksilber leistet. Das sch kommt so zu Stande, dass der mittlere Theil der Zunge stark nach oben gewölbt ist und zwischen sich und dem harten Gaumen einen schmalen Spalt lässt, in welchem hauptsächlich die Bildung des Lautes vor sich geht. H. liess daher den Patienten, um die Wölbung der Zunge zu erzielen, das s in der Weise bilden, dass die Zungenspitze an die unteren Schneidezähne angelegt und das s mit dem an die oberen Schneidezähne angelegten mittleren Theile der Zunge zu Stande kam. Durch die Verbindung dieses s mit ch, welche H. rasch nach einander aussprechen liess, gewann der Kranke sofort den sch-Laut und konnte zum ersten Male auch seinen Namen, der mit Sch beginnt, richtig aussprechen. Fortgesetzte Uebung machte in kurzer Zeit die Sprache zu einer korrekten. (Deutsches Archiv f. klin. Medizin, 1880.) —

Bei der Behandlung karbunkulöser Krankheiten muss man nach Davaine drei Perioden unterscheiden: Die erste besteht in einer durch Bakterien in dem Rete Malpighii entstandenen Pustel, in deren Umgebung noch keine Anschwellung sichtbar ist und wo die Bakterien noch auf einem begränzten Raume sich befinden. Die zweite Periode charakterisirt sich durch Oedem rings um die Blase, das sich um die Inokulationsstelle verbreitet; Bakterien sind in dem Oedem enthalten, jedoch noch nicht in's Blut eingedrungen, was aus den Resultaten mancher Behandlungsmethoden zu vermuthen ist. In der dritten Periode sind die Bakterien, nachdem sie in's Blut übergegangen, in den inneren Organen vorhanden und die Krankheit ist dadurch eine allgemeine geworden. — Für die erste Periode genügt es, den primären Herd zu zerstören, und geschieht dies durch leichte Mittel. In der zweiten kann man bisweilen von örtlichen Mitteln auf die Pusteln gute Wirkungen erwarten, da jedoch die Bakterien den primären Herd verlassen haben, so müssen die Mittel nicht bloss zerstörend, sondern auch antiseptisch wirken, weil sonst von den affizirten Stellen aus schwere Folgekrankheiten entstehen können. In der dritten Periode endlich kann von örtlicher Behandlung kein Resultat erwartet werden. — Davaine beschäftigt sich insbesondere mit der zweiten Periode, dem Oedema malignum, und bespricht die Anwendung des Jod, des Sublimat und des Extraktes der Nussblätter. Das Jod wurde bei karbunkulösen Krankheiten zuerst von einem jungen Thierarzte, Stanis Cézard, empfohlen, der es mit Erfolg an einem mit Oedema malignum des Gesichtes behafteten Freunde anwandte. Schon 1873 hatte Davaine konstatirt, dass eine Jodlösung von 1 auf 12,000 nach halbstündigem Kontakte sich wirksam zeigt, während von Phenylsäure eine Lösung von 1 auf 200 erforderlich ist. Nach neueren Experimenten des Verfassers kann die Verdünnung sich noch weiter erstrecken und zwar bis zu 0.01 Jod auf 1700 Wasser und doch noch antiseptisch wirken. Seit jener Zeit haben Cézard und Rimbert, Baladony, Remy und Chipault glückliche Resultate mittelst der Jodbehandlung erlangt. — Das Sublimat wirkt in einer Lösung von 0.01 auf 1500 Wasser und haben viele Aerzte über erfolgreiche Kuren berichtet. — Was den von Pomayrol und Raphael warm empfohlenen und von Nélaton schon 1857 anerkannten Saft der Wallnussblätter gegen karbunkulöse Krankheiten betrifft, so hat Davaine damit ebenfalls experimentirt und aus sieben Versuchen den Schluss gezogen, dass dieser Saft hinlängliche Wirkung zur Zerstörung des Giftes besitzt. — In Bezug auf die Jodbehandlung äussert sich Verfasser dahin, dass das Jod als antiseptisches Mittel in der ersten und zweiten Periode des Karbunkels Anwendung finden kann, dass es keine Schmerzen verursacht, die Gewebe nicht verändert, in den ergriffenen Organen keine Zerstörungen erzeugt, leicht anzuwenden ist und prompt wirkt. Man kann ohne Nachtheil dieses Mittel schon bei Beginn der Krankheit, wenn noch die Diagnose ungewiss ist, anwenden. Am besten empfiehlt sich eine subkutane Injektion, von welcher 10 Tropfen einer Lösung von 1:1500 einem Milligramm entsprechen, eine Quantität, die mehr als nöthig ist, um 100 Grm. virulenter Flüssigkeit zu neutralisiren. Ob eine Lösung, von 1 auf 1000 oder bis zu 1 auf 12000 verdünnt, ein oder mehrere Male des Tages angewendet werden soll, das werden spätere klinische Beobachtungen ergeben. — Das Sublimat, ähnlich wie das Jod gebraucht, ist weit entfernt, in geringen Dosen giftig zu wirken, und empfiehlt sich noch mehr als das flüssige Jod in den karbunkulösen Affektionen. — Die Behandlung mit Nussblättern bei Karbunkeln als Volksmittel verdient gleichfalls Beachtung, zumal auf dem Lande, woselbst es manchmal

schwer hält, Medikamente rasch zu erlangen, und es sich daher empfiehlt, auf die pustulösen ödematösen Stellen Nussblätter zu appliziren, die überall zu haben sind. (Gaz. méd. de Paris, 1880.) —

In der Sitzung der Londoner Clinical Society vom 8. Okt. d. Js. berichtete Gowers über eine Reihe von Fällen von lokomotorischer Ataxie in derselben Familie. Der Vater der Kinder war gesund, doch sein Bruder und zwei weitere Verwandte geisteskrank, die Mutter hatte früher an Chorea gelitten. Von acht Kindern leiden fünf, eine Tochter und vier Söhne, im Alter von 39 bis 19 Jahren an Ataxie, deren Symptome in allen Fällen ziemlich gleich, wenn auch von verschiedener Intensität sind. Der Hauptunterschied ist der, dass bei den beiden jüngsten Patienten Ungleichheit in den Gefühlseindrücken an den Beinen vorhanden ist, während bei den anderen, bei welchen übrigens die Affektion in einem vorgerückteren Stadium sich befindet, die Sensibilität normal ist; nur einer der Kranken leidet an Hyperalgesie. In keinem Falle, wie dies auch den ziemlich spärlichen von anderen Autoren mitgetheilten Fällen eigen ist, waren lancinirende Schmerzen vorhanden, in keinem die Iris oder der Sehnerve erkrankt. Bemerkenswerth ist, dass die Krankheit hier wie in den übrigen berichteten Fällen etwa im Alter von 20 Jahren beginnt und dass solche Familienglieder, welche das 25. Jahr überschritten haben, überhaupt frei bleiben. G. erwähnt der Fälle von Friedreich, welchen seine Fälle im Ganzen, auch in dem Vorhandensein von Sprachstörungen, gleichen; doch fehlt in den letzteren der von Fr. beobachtete Nystagmus; andererseits zeigen, wie erwähnt, zwei Fälle Sensibilitätsstörungen, welche Fr. stets vermisst hat. Durch Fr.'s Sektionen sei festgestellt, dass die pathologisch-anatomischen Läsionen im Wesentlichen denjenigen der gewöhnlichen Ataxie entsprechen. — In der Diskussion hob Althaus die Beobachtungen von Carré noch besonders hervor. In einer derselben trat die Affektion bei einer Frau, bei ihren acht Kindern und bei sieben Kindern einer ihrer Töchter auf. Die Schmerzen der gewöhnlichen Ataxie fehlten vollkommen; die Sensibilitätsstörungen waren unbedeutend. — Nach Gower's Erfahrungen ist wirkliche erbliche Ataxie sehr selten, dagegen konstatirte er vor zwei Jahren bei 50 pCt. seiner Fälle vorangegangene Syphilis und glaubt sogar, dass 75 pCt. dieses Verhältniss noch richtiger ausdrückten. (Berl. klin. Wochenschr. v. 15. Nov. 1880.) —

Kubassow benutzte zur Bestimmung der Wirkung der von der Mutter genommenen Arzneimittel auf die Frucht das Mikrophon, schloss aus den auf diese Weise beobachteten Veränderungen der Herzschläge der Frucht auf die Wirkung des Mittels und kam dabei zu folgenden Resultaten: 1) Chloralhydrat und Chloroform wirken auf den Fötus erst erregend, dann betäubend (dumpfere, seltenere Herzschläge, grössere Ruhe des Fötus). 2) Sie wirken schon nach 5—10 Minuten, Chloral stärker als Chloroform, und besonders stark, wenn im Klystir gegeben. 3) Beide Mittel wurden durch die chemische Untersuchung stets im Blute des Nabelstranges nachgewiesen. 4) Chloralhydrat setzt nach 2—3 Stunden die Temperatur der Mutter herab. 5) Opium und seine Alkaloide rufen deutliche anhaltende Arhythmie der Herzschläge der Frucht hervor. 6) Sie wirken langsamer als Chloral und Chloroform, doch hält ihre Wirkung länger an. 7) Opium wirkt stärker und schneller per os als im Klystir. 8) Seine Wirkung hängt wahrscheinlich vom Morphium ab. 9) Digitalis wirkt ebenfalls stark und anhaltend. — Aus seinen chemischen Untersuchungen zieht K. noch folgende Schlüsse: Chloralhydrat, von der Mutter genommen, vertheilt sich zwischen ihr und dem kindlichen Körper proportional dem Gewichte und zwar schon innerhalb 15 Minuten, so dass man eine direkte Kommunikation der Gefässe annehmen muss. Dabei zersetzt sich das Chloralhydrat nicht in Chloroform. — Als praktische Resultate und Vorschläge gibt K. endlich an, dass mehr als 2.0 Chloralhydrat, im Klystire auf ein Mal oder früher als in einer halben Stunde wiederholt, für die Frucht gefährlich ist. Desgleichen gefährlich für den Fötus sind mehr als 1.0 Tinctura opii auf einmal oder früher als nach einer Stunde wiederholt. Morphium darf Schwangeren nur bis 0.015 gegeben werden. Nach 15 Minuten sind 5 pCt. des der Mutter gegebenen Chlorals in das Blut des Fötus übergegangen. (Centralblatt f. Gynäkologie, 1880, Nr. 23.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 50. *Erlangen*, am 11. Dezember 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Inhalt. Nicht reizendes Pessarium aus eigenem Fleische. Klemme für tiefliegende, schwer erreichbare, blutende Gefässe. Ursprung eigenthümlicher Vulvaaffektionen bei jugendlichen Mädchen. Ueber Fremdkörper im Auge. Ueber Immunität gegen Milzbrand. Zur Inhalationstuberkulose. Neuralgia rectovesicalis et uterina. Monaden im Sputum bei Lungengangrän. Analgesie mittelst forcirter Respiration. Zur Behandlung von Cavernomen und Angiomen der Augenlider. Zur Anwendung der Elektrizität in der Medizin. Ultramarin in den schwarzen Comedonenköpfchen. Verfahren zur Vermeidung der lästigen Eigenschaften der lokalen Anästhetika für den Kehlkopf.

Von Prof. Dr. v. Nussbaum liegen uns in einem Separat-Abdrucke der deutschen Zeitschrift für Chirurgie (1880) „drei sehr kleine Mittheilungen“ vor. Die erste derselben betrifft „ein nicht reizendes Pessarium aus dem eigenen Fleische“. „Die verschiedenen Operationen“, sagt N., „welche wir gegen den Prolapsus unternehmen, lassen immer noch viel zu wünschen übrig und selbst in jenen Fällen, in welchen ich nach Sims an der vorderen Scheidenwand ein myrthenblattförmiges Hautstück ausgeschnitten hatte, kamen nach längerer Zeit wieder reichliche Querfalten der Vagina zu Stande und fielen Uterus und Scheide oft wieder herab. Ein Pessarium, welches dieses verhindert, nützt sehr, wird aber nicht immer ertragen, sondern reizt oft so heftig, dass Schmerzen und hässliche Sekretion es unmöglich machen. Lange schon hatte ich desshalb die Idee, ein Pessarium aus eigenem Fleische zu bilden, welches nicht reizen und doch seinen Zweck erfüllen dürfte, und in diesem Semester kam nun ein ganz passender Fall zur Operation. Obwohl die 45jährige Frau nie geboren hatte, war durch schweres Arbeiten doch ein recht arger Prolapsus uteri et vaginae entstanden. Ein Kautschukring erfüllte seine Aufgabe schon zwei Jahre, wurde jetzt aber unerträglich; der Eiter lief reichlich auf die Schenkel herab und der Reizzustand wie die Schmerzen in der Vagina liessen die Kranke nicht mehr zur Ruhe kommen. Ich legte nun in der vorderen Scheidenwand, welche die Blase überzieht, einen myrthenblattförmigen Defekt an, schnitt aber das Hautstück nicht weg, sondern liess es an einer Hautbrücke hängen. Nun vereinigte ich die Wundränder des Defektes mit einer fortlaufenden Naht, liess aber den Hautlappen am Nahtrande hängen. Diesen Hautlappen legte ich nun doppelt zusammen und befestigte diese Duplikatur mit drei Matratzennähten. Alles war mit starkem Katgut Nr. 3 genäht worden. Dieses natürliche Pessarium, meine ich, könnte verhindern, dass sich die Scheide wieder in Querfalten lege, herausfiele und auch den Uterus herausfallen lasse. Je schmäler die Brücke ist, an welcher man dieses fleischige Pessarium hängen lässt, um so dicker und grösser dürfte sich dasselbe gestalten, denn wir machen bei allen plastischen Operationen die Erfahrung, dass der gestielte Hautlappen um so fetter und dicker entartet, je schmaler dessen Stiel ist. Alle künstlich gemachten Nasen werden fett, hypertrophisch. Es wird dies zweifellos durch die dadurch verlangsamte Blutzirkulation erzeugt. Je länger eben das Blut im Lappen verweilt, desto mehr Nahrung wird es abgeben. — Es frug sich nun, ob sich dies hier auch bestätige und nicht eine Schrumpfung dieses Fleischklumpen eintreten werde? Oder ob etwa auch dieses fleischige Pessarium noch Reizzustände veranlassen werde? Oder ob sich die gebildete Narbe und Hautfalte allmählig wieder dehnen, ausbreiten, die Vagina wieder Querfalten bekommen und wieder ein Prolapsus zu Stande kommen werde? — Solche Fragen

konnte die Beobachtung der Operirten allein lösen, und in der That haben sich dieselben, soweit dies wenige Wochen zu thun erlauben, nicht ungünstig beantwortet. Das fleischige Pessarium wurde anfangs dicker, dann schrumpfte es ein wenig und nach etwa drei Wochen blieb es sich gleich und schrumpfte nicht mehr, sondern bildet jetzt eine ziemlich solide Längsleiste, die vielleicht das Wiederauftreten von Querfalten verhindert. Einen Reizzustand bewirkte es durchaus nicht. Das Material ist dazu doch wohl zu homogen. Von einem Dehnen und Verwischen der Duplikatur ist auch keine Rede. Der Uterus bleibt in seiner Lage und die Kranke ist sehr zufrieden. — Ein Endurtheil darf ich mir wohl noch nicht erlauben, bevor noch mehrere Monate verflossen sind. Erst dann wird sich zeigen, ob diese Modifikation der Sims'schen Operation einen Werth hat". — Bei der zweiten Mittheilung v. Nussbaum's handelt es sich um „eine Klemme für tiefliegende, schwer erreichbare, blutende Gefässe. Es ereignet sich nämlich bei manchen Operationen, dass in der Tiefe ein Gefäss blutet, welches sehr schwer zugebunden werden kann. Die Torsion macht aber oft eine Blutung noch stärker. Bei Ovariotomieen, namentlich bei Hegar's antiseptirtem Klimax, habe ich mehrmals solche Verlegenheiten erlebt, wesshalb ich mir nun zu diesem Zwecke aus recht gut ausgeglühtem weichen Silberbleche verschiedene grosse und kleine Ringelchen machen liess. Dieselben sind sattelförmig gebogen und verschliessen, wenn sie über das blutende Gefäss hingepresst werden, dasselbe ganz sicher und können, wenn sie gut desinfizirt waren, wohl schadlos in der Wunde zurückgelassen werden. Um nun ein solches Blechringelchen über ein tiefliegendes blutendes Gefäss mühelos hinpressen zu können, liess ich mir eine 20 Cm. lange Zange machen, welche in der Gegend der Spitze an der einen Branche einen kleinen Riegel besitzt, mit welchem das Blechringelchen festgehalten wird. Man kann nun mit dieser Zange in grosser Tiefe ein blutendes Gefäss erreichen und das Blechringelchen über dieses letztere fest hinüberpressen. Ist das Ringelchen so an seinem Platze angebracht, so schiebt man einen an der Zange und zwar an ihrem Handgriffe befindlichen Knopf zurück, wodurch der kleine oben erwähnte Riegel geöffnet wird. Sofort lässt nun die Zange das Blechringelchen los und kann allein entfernt werden, während jenes unverrückbar und so sicher auf dem Gefässlumen sitzen bleibt, dass es auch der stärkste Herzpuls nicht wegzuschleudern vermag. Klemmt man ein Kautschukröhrchen mit einem solchen Blechringelchen zu, so schliesst es so fest, dass man mit dem stärksten Spritzenstrahl nichts mehr durch das Röhrchen durchpressen kann. — Kommen solche Situationen auch selten vor, so dürfte vielleicht doch manchmal ein solches Aushilfsmittel brauchbar sein". Bei den voranstehenden Mittheilungen sind erläuternde Illustrationen beigegeben. —

Die „Allg. Wiener mediz. Zeitung" hat aus Paris folgende hochinteressante Mittheilung erhalten, die sie in ihrer Nr. 36 vom 16. Nov. l. Js. veröffentlicht: Prof. Fournier in Paris machte in der jüngsten Sitzung der Akademie der Medizin am 26. Okt. 1880 eine Mittheilung, die weniger durch ihren wissenschaftlichen Gehalt und ihre Neuheit als durch die moralische Seite nicht allein des Faktums an sich, sondern auch des Verhaltens und der Aufgabe des Arztes demselben gegenüber hier Aufsehen erregt. Der Thatbestand ist folgender: F. berichtete über vier Fälle, in welchen an den Geschlechtstheilen jugendlicher Mädchen Veränderungen vorgefunden wurden, welche sowohl von den Kindern als ihren jeweiligen Angehörigen, Aufsehern, Beschützern als Folgezustände verbrecherischer, geschlechtlicher Gewaltstreiche angesehen wurden. Er konnte sich überzeugen, dass es sich in keinem der Fälle der Vulvaaffektionen um Syphilis handelte, vielmehr war ihm stets ein eigenthümlich verbreiteter und verlaufender Entzündungsvorgang aufgefallen, welcher in ihm den Gedanken an mechanische und hartnäckige Verletzungsversuche aufkommen liess. In allen vier Fällen war jedoch ein Gewaltakt und geschlechtlicher Missbrauch auch von Seite des Kindes beharrlich aufrecht erhalten, vor der Kriminalbehörde beeidet und daselbst der angeblich Schuldige in Untersuchung behalten worden. So kam z. B. ein achtjähriges Mädchen auf Fournier's Klinik mit den genannten Erscheinungen an den äusseren Genitalien. F. forschte das Kind aus. Die Angaben desselben über den Akt entsprachen nicht den Läsionen, bis endlich das Kind, in die Enge getrieben und durch Geschenke verlockt, die Wahrheit gestand und aussagte, dass dessen Mutter mit einer Stiefelbürste ihm die äusseren Geschlechtstheile fest ge-

rieben habe. Die Person, welcher von der Mutter die That imputirt wurde, schmachtete unterdessen im Gefängnisse. — In einem zweiten Falle stopfte eine Wäscherin die Scheide eines kleinen Mädchens mit schmutzigen Fetzen aus, um sich an ihrem Liebhaber, der sie verlassen, zu rächen. Die Mutter des Kindes nimmt den hässlichen Ausfluss aus der verstümmelten Scheide ihres Kindes wahr und macht die Anzeige; das Kind weist auf den Liebhaber der Wäscherin als Thäter. Fournier, aufmerksam und belehrt, inquirirte mit demselben Resultate wie oben. — Derselbe zeigt nun in einem Resumé, wie schwer es sei, die venerischen Erscheinungen apodiktisch und objektiv ohne die freiwillige oder erzwungene wahre Aussage des Kindes als solche zu erkennen. Dabei bespricht er die Aufgabe des Arztes als Mensch, der Wahrheit und der Behörde gegenüber, und meint, dass es Aufgabe auch des Arztes sei, der Wahrheit — wie immer — zum Siege zu verhelfen und darin der Behörde seine Unterstützung zu leihen. „Ich weiss", sagt F., „dass ich dabei meine enge Rolle als Arzt überschritten und in die des Untersuchungsrichters eingegriffen habe. Ich bereue es nicht und bin meinerseits bereit, es stets wieder so zu thun. Ich bin der Meinung, dass eine Thatsache, die dem Arzte bei der Ausübung seines Berufes zur Kenntniss gelangt, von ihm in die Oeffentlichkeit gebracht werden muss, wenn durch deren Geheimhaltung ein verbrecherisches Vorhaben zur Ausführung und zum Gelingen kommt, und ein unschuldiger, ein ehrlicher Mensch zu Schaden gelangt und vernichtet wird". —

„Ueber Fremdkörper im Auge" lesen wir in der Wiener mediz. Wochenschrift vom 27. Nov. 1880 (Nr. 48): Ein von weissem Bindegewebe, welches nur seinen lateralen, metallisch-glänzenden Rand frei liess, überzogener bolzenförmiger Fremdkörper sass medianwärts neben der Papille und hatte dort eine ganz umschriebene Netzhautentzündung erzeugt. Die Gesichtsfeldanomalie bestand demnach in einer Vergrösserung des blinden Fleckes und in einem lateralwärts von letzterem gelegenen Skotome; Sehschärfe $= {}^{15}/_{200}$. Mit Rückbildung der traumatischen Retinitis trat der Fremdkörper noch deutlicher zu Tage. Extraktionsversuche wurden natürlich unterlassen. Solche scheinbar wohl abgekapselte Fremdkörper bleiben aber eine beständige Gefahr für das Auge und können nach vielen Jahren selbst zu sympathischer Entzündung des anderen Auges Veranlassung geben. Besonders ist dies bei den scharfkantigen und spezifisch schweren Metallsplittern zu fürchten. — Auf dem unteren inneren Abschnitte der entzündlich-infiltrirten und nach hinten adhärenten Iris fand sich ein scharf umschriebener und prominenter Knoten zwischen Pupillar- und Ciliar-Rand sowie eine kleine Hornhautnarbe im horizontalen Meridian vor dem medialen Pupillarrande. Damit war die Diagnose eines Fremdkörpers, obwohl derselbe nicht zu sehen war, gesichert. Die Anamnese ergab, dass Patient vor neun Jahren in der Nähe eines explodirenden Zündhütchens gestanden und alsbald einen schwarzen, in der Luft schwebenden Körper wahrgenommen hatte. Seit dieser Zeit hatte die Sehschärfe stetig abgenommen; die Entzündung war erst vor einem Vierteljahre bemerkt worden. Der Kranke zählt Finger in drei Fuss Entfernung. Das Irisknötchen wurde nach Anlegung eines Lanzenschnittes am unteren Hornhautrande excidirt und der nun auf der Vorderkapsel sich zeigende messinggelb schimmernde Splitter mittelst eines stumpfen Stiletchens extrahirt. Es folgte Heilung der Entzündung, aber keine Bessung der Sehschärfe wegen präexistirender Trübung der hinteren Corticalis. — An einem vor 13 Jahren durch eine Zündhütchenexplosion verletzten Auge, das seit anderthalb Jahren durch hartnäckiges Flimmern den Kranken sehr störte, fand man ausser einer zwei Jahre vorher anderweitig verrichteten Iridektomie und Kapselschlitz mit Aphacia totalis, besonders nach innen und unten stark hervortretende Netzhautablösung und oberhalb der stärksten Prominenz vor derselben einen bläulich schimmernden festen Körper, der für den eingekapselten Metallsplitter angesprochen wurde. Der im enukleirten Bulbus gefundene Metallsplitter sass 12 Mm. medianwärts von der Pupille ganz fest in der Netzhaut, Aderhaut und Sklera, war glatt und von einer dünnen Bindegewebsschichte überzogen. — Einem durch perforative Keratitis, Iriswunde, Cataracta traumatica dextra und Fremdkörper im Augen-Innern rechtsseitig Erblindeten waren 16 Tage, bez. 6 Wochen nach der Verletzung anderweitig je eine Neurotomia sinistra gemacht worden. Ein Jahr später fand sich der rechte Bulbus stark geschrumpft, auf Druck sehr empfindlich, das untere Hornhautdrittel narbig und

mit der Iris verwachsen. Aus der Narbe wurde ein 17 Mm. langer und 2 Mm. breiter Metallsplitter extrahirt. Das früher scharfsehende linke Auge hat nur mehr eine Sehschärfe von $^{15}/_{200}$ und liest Sn $2^1/_2$ in 5 Zoll. Acht Tage nach Extraktion des Fremdkörpers wurde das immer noch auf Berührung der Ciliargegend schmerzhafte und injizirte rechte Auge enukleirt. Es zeigte Ablösung der Chorioidea und Netzhaut. — Hirschberg — von dem die erzählten Fälle theilweise stammen — hält die Neurotomia opticociliaris für durchaus ungenügend, um eine sympathische Entzündung des anderen Auges zu verhindern. —

Ueber Immunität gegen Milzbrand und Septikämie theilt Prof. Seimmer zu Dorpat Folgendes mit: Von Toussaint ist die äusserst wichtige Entdeckung gemacht worden, dass durch wiederholtes Filtriren von Bakterien befreites oder 10 Minuten lange auf 55° C. erwärmtes defibrinirtes Milzbrandblut, wenn es solchen Thieren, die für den Milzbrand empfänglich sind, beigebracht wird, diese nach einer Inkubationsdauer von 10 bis 12 Tagen gegen den Milzbrand vollkommen immun macht, ohne dass die Thiere durch die Präventiv-Impfung erheblich erkranken. Ferner fand Chauveau, dass die algerischen Schafe, welche wenig Neigung zu Erkrankung am Milzbrande besitzen, durch Applikation kleiner Mengen von Milzbrandblut nach unbedeutender Erkrankung allmählig vollkommen immun gegen Milzbrand gemacht werden können und dass auch von den geimpften Schafen geborene Lämmer vollkommen immun gegen den Milzbrand sich zeigen. — Von A. Krajewski, der sich zur Zeit mit Untersuchungen über einige Kontagien beschäftigt, wurden am Dorpater Veterinärinstitute folgende Versuche angestellt, welche die Versuche Toussaint's und Chauveau's auch für die Septikämie bestätigen: 1) Am 19. Septbr. wurden einem Kaninchen 6 CC. zehn Minuten lang auf 55° C. erwärmten Blutes von einem an Septikämie zu Grunde gegangenen Kaninchen an verschiedenen Stellen subkutan beigebracht. Das Thier ging erst am fünften Tage in Folge reaktiver eiteriger Entzündung an den Applikationsstellen zu Grunde; während ein anderes mit demselben, aber nicht erwärmten, septischen Blute geimpftes Kaninchen in 24 Stunden an Septikämie verendete. — 2) Am 23. Sept. wurde einem Kaninchen ein wenig bakterienhaltigen, septischen, zehn Minuten lang auf 55° C. erwärmten Kaninchenblutes durch seichte Einschnitte am Ohre eingeimpft. Die Temperatur stieg von 39.5 auf 40.3 und fiel dann bis zum dritten Tage wieder auf 39.2°. Am 26. Sept. wurde das Kaninchen mit frischem, nicht erwärmtem, septischem Kaninchenblute am Ohre geimpft und blieb vollkommen gesund. Am 30. Sept. wurde die Impfung mit frischem, nicht erwärmtem septischem Blute wiederholt; das Kaninchen erkrankte nicht. Am 8. und 10. Oktober wurde das Thier mit in Kaninchenbouillon bei 38—40° C. kultivirten septischen Bakterien (aus septischem Kaninchenblute) geimpft und erkrankte nicht. Am 22. Okt. endlich wurde es nochmals mit frischem, septischem Blute am Ohre geimpft und blieb gesund, während Kontrolkaninchen, die mit demselben septischen Blute und denselben gezüchteten septischen Bakterien in gleicher Weise geimpft wurden, ohne Ausnahme alle in einem Zeitraume von 24—48 Stunden an Septikämie zu Grunde gingen. — 3) Ein Kaninchen wurde am 24. September mit zehn Minuten lang auf 55° C. erwärmtem septischem Kaninchenblute am Ohre geimpft. Die Temperatur stieg von 39.8 auf 41 und sank dann wieder bis zum dritten Tage auf 39.5° herab. Am 28. Sept. wurde an demselben Kaninchen die Impfung mit frischem, nicht erwärmtem, septischem Blute vorgenommen; das Thier blieb gesund. Am 1. Okt. wurde die Impfung mit wirksamem, septischem Blute wiederholt; das Thier erkrankte nicht. Leider entwickelte sich aber von der Impfstelle aus am neunten Tage nach der Impfung ein Erysipel, an welchem das Thier am 13. Okt. zu Grunde ging. — 4) Am 3. Okt. wurde ein Kaninchen mit in Kaninchenbouillon bei 35 bis 40° C. gezüchteten septischen Bakterien, die zehn Minuten lange auf 55° C. erwärmt worden waren, am Ohre geimpft; das Thier erkrankte nur leicht und war am dritten Tage wieder gesund. Am 8. Okt. wurde dasselbe Thier mit frischem Blute von einem in Folge Impfung mit in Kaninchenbouillon gezüchteten septischen Bakterien an Septikämie zu Grunde gegangenen Kaninchen geimpft und blieb gesund. Am 15., 21. und 22. Okt. wurden die Impfungen mit frischem septischem Blute wiederholt; das Kaninchen blieb gesund, während alle in gleicher Weise ohne Präventivimpfung infizirten Kaninchen zu Grunde gingen. Diese vier Versuche bestä-

tigen die Toussaint'schen Versuche auch für die Septikämie. — 5) Eine Katze wurde am 26. September mit 1 CC. bakterienhaltigen, auf 55° C. erwärmten Exsudates von einer an Phlegmone verendeten Katze geimpft. Das Thier erkrankte nur leicht und erholte sich bis zum 28. Sept. Am 30. Sept. erhielt dieselbe Katze 2 CC. Blut von einem an Kolik zu Grunde gegangenen Pferde subkutan und blieb gesund. Am 4. Okt. wurden demselben Thiere 2 CC. Blut von einem an Staupe eingegangenen Hunde subkutan beigebracht. Es erkrankte nicht. Am 12. Okt. wurde diese Katze mit dem Blute eines an Typhus verendeten Pferdes geimpft und am 18. die Impfung mit Blut von einem an Lungengangrän zu Grunde gegangenen Pferde ohne Erfolg wiederholt. — 6) Ein Schaf erhielt am 30. Septbr. an der inneren Fläche des rechten Hinterschenkels 2 CC. septischen Kaninchenblutes. Die Temperatur stieg von 39.2 auf 41°. Am 1. Okt.: Geschwulst an der Impfstelle, Hinken, Appetitlosigkeit, Temperatur 41.5; Tags darauf hat die Geschwulst abgenommen, Temperatur 39.7. Am 3. Okt. wurden dem Schafe 4 CC. Blut von einem an Staupe verendeten Hunde über den Glutäen subkutan beigebracht. Das Thier blieb gesund. Am 6. Okt. wurden ihm 30 Grm. Blut von einem an Kolik eingangenen Pferde subkutan beigebracht; das Thier erkrankte nicht. Am 8. Okt. erhielt dasselbe Schaf 15 Grm. von demselben Pferdeblute in die Vena jugularis injizirt; es erkrankte nicht. Am 15. Okt. bekam es 30. Grm. jauchig-phlegmonösen Exsudates von einem in Folge Subkutan-Applikation von Typhusblut eines Pferdes eingegangenen Schafe; das Thier blieb gesund. Am 17. Okt. wurde dasselbe mit septischem Hundeblute und am 19. endlich mit Jauche aus einer gangränösen Pferdelunge am Ohre geimpft, ohne zu erkranken. Diese zwei letzteren Versuchsthiere (Katze und Schaf) bestätigen die Ergebnisse Chauveau's auch für die Septikämie. — Aus unseren und den Versuchen von Toussaint (de l'immunité pour le charbon, acquise à la suite des inoculations préventives. Recueil de médecine vétérinaire, 1880, p. 732) und Chauveau (Etudes sur le sang de rate en Algérie. Journal de méd. vétérinaire, 1880, p. 450) geht hervor, dass die Bakterien des Milzbrandes und der Septikämie fermentartige Stoffe produziren, die, den Thieren beigebracht, denselben Immunität verleihen, d. h. eine Einwanderung und Vermehrung derselben Bakterien verhindern. Sollte sich das auch für andere Kontagien bewähren, so wäre ein sicheres Präservativmittel gegen alle Infektionskrankheiten gefunden. (Centralblatt f. d. mediz. Wissenschaften, 1880, Nr. 48.) —

Nachdem Dr. Tappeiner zu Meran bereits im Sommer 1878 im pathologisch-anatomischen Institute zu München durch einfach-natürliche Inhalation nass zerstäubter phthisischer Sputa bei Hunden Tuberkulose erzeugt und dadurch zuerst und allein die „Inhalationstuberkulose" experimentell festgestellt und später durch weitere experimentelle Beiträge bekräftigt hatte, wollte er jetzt experimentell untersuchen, ob auch durch Inhalation von skrophulösem käsigem Lymphdrüseneiter Tuberkulose bei Hunden erzeugt werden könne. „Denn wenn der skrophulöse Lymphdrüsentumor", sagt er, „wesentlich identisch ist mit Tuberkulose, wie bedeutende pathologische Anatomen behaupten, so musste auch die Inhalation skrophulöskäsigen Lymphdrüseneiters eben so sicher bei Hunden Tuberkulose erzeugen wie die Inhalation tuberkulösen Eiters". — Da ihm das Material des käsigen Lymphdrüseneiters in Meran fehlte, so reiste Verfasser Anfangs Juli 1879 nach Berlin, woselbst er solches in genügender Menge in der Charité zu finden hoffte. Auf Virchow's Verwendung erhielt er die Erlaubniss, im Garten der Thierarzneischule drei Inhalationskästen von je einem Kubikmeter Rauminhalt, getrennt von einander, behufs Durchführung seiner Versuche aufzustellen. Auf der Kinderstation der Charité fand er einen fünfjährigen, sonst gesunden Knaben mit stark ausgesprochenem Habitus, der an einem offenen, aber sparsam eiternden, alten skrophulösen Lymphdrüsenknäuel litt und bereits seit zwei Jahren auf der Station war, dessen Eiter er zu seinen Versuchen benützte. Die dabei erzielten Resultate wurden sowohl von Virchow selbst als auch von dessen Assistenten auf's Sorgfältigste kontrolirt. Auf besonderen Wunsch von Prof. Waldenburg liess Tappeiner ausserdem zwei Hunde bronchitisch-eiterige Sputa (Bronchitis chronica cum emphysemate aus W.'s Ambulatorium) inhaliren und auch die Resultate dieser Experimente in gleicher Weise kontroliren. Das Gesammtresultat seiner experimentellen Untersuchungen fasst er schliesslich in folgende Sätze zusammen: „1) Die

Inhalation phthisischer Sputa erzeugt bei Hunden selbst in sehr kleinen Mengen sicher und unfehlbar Tuberkulose der Lungen mit oder ohne allgemeine tuberkulöse Infektion (besonders der Milz). Diese Thatsache wurde von mir zuerst und allein in München im Sommer 1877 experimentell konstatirt und dadurch die Wahrscheinlichkeit, dass diese Eingangspforte die schon längst beobachtete, aber immer wieder bezweifelte Ansteckung der Phthisis beim Menschen vermittle, zuerst experimentell festgestellt. 2) Das Inkubationsstadium der Infektion dauert bei Hunden länger als 19 Tage, aber kürzer als 23 Tage. 3) Die Inhalation skrophulösen käsigen Lymphdrüseneiters bei Hunden ist negativ, d. h. erzeugt keine tuberkulöse Infektion und deutet eine wesentliche innere Verschiedenheit der Skrophulose von der Tuberkulose an. 4) Die Inhalation bronchitisch-eiteriger Sputa ist bei Hunden ebenfalls negativ". (Virchow's Archiv, 82. Bd., 2. Heft, 1880.) —

In seinen „Beiträgen zur Kenntniss und Behandlung der visceralen Neuralgieen" äussert sich Dr. W. Neftel zu New-York über die Neuralgia rectovesicalis et uterina in nachstehender Weise: Die Neurosen des Rectum, besonders geringeren Grades, sind ziemlich häufig, werden aber meist mit Fissuren, Geschwüren und inneren Hämorrhoiden verwechselt. Leichtere Fälle heilen rasch bei zweckmässigem Verhalten, schwerere können allen Behandlungsmethoden trotzen. In der Regel werden schwächliche anämische Personen befallen, solche, die an Dyspepsie, Magen- oder Darm-Katarrh, Dysenterie, besonders aber an Intermittens gelitten haben. Das Hauptsymptom ist ein höchst unangenehmes, schmerzhaftes Gefühl im Rectum nach jeder Defäkation, welches stundenlange, ja selbst den ganzen Tag bis zum Einschlafen anhält und mit starker Verstimmung des Gemüthes und Kräfteverfall einhergeht. Die Missempfindung ist am stärksten im Rectum, verbreitet sich aber auch auf andere Theile des Unterleibes und auf die Lumbalgegend. Puls und Respiration sind verlangsamt, der Appetit ist gering und die Verdauung geschwächt. Früh fühlen sich die Patienten ganz leidlich, bis die im Uebrigen normale Defäkation das Uebel wieder hervorruft, und zwar um so stärker, je länger der Stuhlgang ausgeblieben ist. Die rektale Neuralgie ist bei Frauen häufiger als bei Männern und häufig mit Blasenbeschwerden, zuweilen mit Dysmenorrhoe verbunden; die Existenz einer nervösen Dysmenorrhoe muss entschieden anerkannt werden. Sowohl bei den nervösen Rektalbeschwerden und den Blasenstörungen als bei der rein nervösen Dysmenorrhoe muss ein Zustand gesteigerter Erregbarkeit im Lendenmarke angenommen werden. Ein peripherer physiologischer Reiz, Defäkation, Harnentleerung und Menstrualblutung setzen das betreffende Centrum in eine abnorme Erregung; örtliche Strukturveränderungen in den leidenden Organen sind als Gelegenheitsursachen zu betrachten. (Arch. f. Psychiatr. u. s. w., X, 1880.) —

Stabsarzt Dr. Kannenberg fand unter sechs Fällen von Lungengangrän bei fünf derselben im Sputum ausser den schon früher beschriebenen Pilzformen — Bakterien, Leptothrix pulmonalis, Spirillen — konstant Infusorien aus der Familie der Monaden und zwar Monas lens und Cercomonas. Im Sputum von acht weiteren Fällen von Lungengangrän hat er bei sechs derselben diese Monaden immer wieder gefunden. Die Infusorien sitzen in den kleinen gelblichen *Pfröpfen aus* äusserst feinkörnigem Detritus, die oft Fettnadeln enthalten, bewegen sich träge und sind schwer von Eiterkörperchen zu unterscheiden; erst wenn sie aus dem Detritus heraus in eine freie, viel klare Flüssigkeit enthaltende Stelle des Präparates kommen, zeigen sie äusserst lebhafte Bewegung und sind dann leicht als Infusorien an ihren Geisseln kenntlich. In den beiden Fällen, in welchen das Sputum keine Infusorien enthielt, fehlten in demselben auch jene gelblichen Pfröpfe; der eine Fall — welcher in Heilung ausging — bildete wegen des reichlichen Auftretens von Bilirubinkrystallen und elastischen Fasern eine Uebergangsform vom Abszess zu Gangrän. K. stellte durch eine modifizirte Koch'sche Blutfärbungsmethode von diesen Infusorien äusserst scharfe Farbenbilder dar und begegnete dadurch vollständig einer Verwechselung mit gefärbten Eiterkörperchen. Auch in der Leiche konnte er auf diese Weise die Infusorien nachweisen, was bisher überhaupt nicht gelungen ist. Die genannten Monaden sind keine zufällige Beimischung im Sputum der Lungengangrän, sondern dem in der Lunge stattfindenden Fäulnissprozesse eigenthümlich. (Zeitschrift f. klin. Medizin I 1 p. 228.) —

In einer der letzten Versammlungen der „Philadelphia County Medical Society“ machte Lee die merkwürdige Mittheilung, dass er bei der Oeffnung von Abszessen und anderen kleinen Operationen die Patienten vor der Schmerzempfindung dadurch schütze, dass er sie kurze Zeit, etwa dreiviertel Minuten, vor und während der Operation in schnellster Weise athmen lasse. — Bonwill, ein bekannter Zahnarzt zu Philadelphia, durch den L. diese Analgesie mittelst forcirter Respiration kennen gelernt hatte, berichtete, dass er bereits seit den letzten fünf Jahren dies Verfahren mit dem besten Erfolge ausübe, so dass in der zahnärztlichen Praxis für ihn die Anästhetica unnöthig geworden seien. Er weist seine Patienten vor der Operation darauf hin, dass sie sich vollständig alles dessen, was geschehen wird, bewusst bleiben, aber keinen Schmerz fühlen werden, wenn sie energisch und beständig während der Operation athmen. Die Athmung muss etwa 100 Mal in der Minute geschehen, was übrigens nicht ganz leicht ist und nachher einen erheblichen Schwächezustand zur Folge hat. — Lee lässt es dahingestellt, ob hier eine Art von Hypnotismus zu Stande komme oder ob durch die enorme Respirationsfrequenz eine Modifikation der Gehirnzirkulation bewirkt werde. Bonwill ist der Ansicht, dass einmal die grosse Inanspruchnahme der Willenskraft die Schmerzempfindung verhindere, dass ferner der durch die rapide Athmung aus den Geweben frei gemachte Ueberschuss von Kohlensäure auf das Gehirn einwirke und dass endlich gleichzeitig Verlangsamung des Blutabflusses und somit Hyperämie des Hirnes durch schnelle Respiration hervorgerufen werde. (Brit. med. Journal, 16. Okt. 1880.) —

Für die Behandlung von Cavernomen und Angiomen der Augenlider, deren Entfernung durch andere Mittel unsicher oder gefährlich ist, empfiehlt Nieden die elektrolytische Kauterisation. Es wurden gewöhnlich 4—6 Elemente des konstanten Spanner'schen Apparates angewandt, zuerst die (vergoldete) positive, dann eine oder mehrere negative Nadeln eingeführt und die Kette geschlossen. Nach einer Einwirkung von 1 bis $1^1/_2$ Minuten, wobei Gasbläschen sich in der Umgebung der negativen Nadel entwickeln, werden die Nadeln entfernt und an anderen Punkten eingestochen. Kalte Umschläge, nach 1—2 Tagen Wiederholung der Operation. — Ein taubeneigrosses Angiom des linken Oberlides bei einem 60jährigen Manne, das den Lidrand überragte, wurde nach vier Sitzungen (6 Elemente, 10 Minuten Dauer) nekrotisch abgestossen. Einzelne kleine teleangiektatische Ausläufer auf dem Lidrande wurden durch zwei weitere Sitzungen beseitigt und die Funktion sowie die Form des Lides völlig wiederhergestellt. — Ein haselnussgrosses kavernöses Angiom des linken Oberlides bei einem Kinde von zehn Wochen wurde nach 20 Sitzungen (4 Elemente, 4 Minuten Dauer, 8 Einstiche) geheilt. — Rascher heilten zwei gleich grosse, kongenital wachsende Angiome bei Kindern von 1—$1^1/_4$ Jahren, von denen das eine Angiom durch trockne Verschorfung zum Schwunde kam, während gewöhnlich die Heilung durch Eiterung mit nachfolgender Narbenbildung erfolgt. (Archiv f. Augenheilkunde IX 3.) —

Für die Anwendung der Elektrizität in der Medizin, exklusive der Krankheiten des Nervensystemes, gibt A. Günther (Zürich) eine Anzahl Fundamentalsätze an, deren Beachtung er dem praktischen Arzte auf's Dringendste empfiehlt, nämlich: 1) Der Arzt soll jeweils den dem Kranken zugedachten Strom an sich selbst prüfen; 2) Batterie und Leitung sollen dem Blicke wie der Hand des Arztes leicht zugänglich sein; 3) Leitung und Elektroden sind eben so wichtige Bestandtheile wie die Batterie und demgemäss zu halten (Isolation der Leitung mit Kautschukschläuchen, breite Elektroden und Befeuchtung derselben mit warmem Wasser). — Verfasser geht sodann zur Besprechung der Erfolge beziehungsweise Heilungen über, die mittelst des faradischen Stromes erzielt werden können. Er empfiehlt denselben a) bei Asphyxie und zwar sowohl der Neugeborenen als auch bei derjenigen, die durch katarrhalische Pneumonie, Tussis convulsiva, Atelektase, überhaupt durch irgend welche andere Prozesse direkt oder indirekt hervorgerufen wird. Der eine Pol, bestehend in einer breiten Elektrode, wird in der Interscapulargegend aufgesetzt, während mit einem elektrischen Pinsel über die gut abgetrocknete oder bepuderte Haut gestrichen wird. — b) Bei Hängebauch eine Elektrode am sternalen Insertionspunkt des geraden Bauchmuskels, während die andere über den Verlauf des Muskels streicht.

Der Strom sei so stark, dass er den Biceps zu kräftiger Kontraktion bringt. — c) Bei habitueller Obstipation eine Elektrode mit breiter Platte auf's Kreuz, mit der anderen gleichgeformten fahre man dem Verlaufe des Kolon entlang. — d) Bei chronischer Cystitis, mit Verdickung der Blasenwandungen und Incontinentia, kontraindizirt bei Erosionen und Geschwüren der Schleimhaut der Blase. Man setze die Pole entweder auf den Damm und über der Symphyse auf, oder eine Elektrode liegt über der Symphyse, während die andere katheterartige in die vorher gereinigte und sodann mit leicht angesäuertem Wasser gefüllte Blase eingeführt wird. — e) Bei Impotenz: man nehme die Hoden und eventuell bei Sistirung der präputialen Sekretion die Glans direkt zwischen beide Elektroden. — Dem galvanischen Strome schreibt Günther eine heilende Wirkung zu a) bei chronischen pleuritischen Exsudaten (18 Stöhrer'sche Elemente, Anode auf dem Brustbeine, Kathode in loco morbi); b) bei chronischer Periostitis (negativer Pol auf die erkrankte Stelle); ferner bei starkem Narbengewebe, welches man zur Erweichung mit der Kathode streicht. — c) Bei chronischem Muskelrheumatismus. Für die galvanische Behandlung desselben räth G. die Anode an (8—10 Elemente, grosse Elektroden, langsames Streichen über den Muskel; die Einwirkung auf den einzelnen Muskel dauere etwa zwei Minuten). (Allg. mediz. Centralzeitung, 1880, Nr. 92.) —

Durch eine Reihe von äusserst sorgfältigen Beobachtungen und Versuchen hat Unna (Virchow's Archiv, Band 82, S. 175) nachgewiesen, dass in den schwarzen Comedonenköpfchen Ultramarin häufig vorkommt. Gelegentlich der Untersuchung normaler Haut konnte Prof. W. Krause (Göttingen) die intensiv blauen eckigen Körnchen bestätigen. Sie bilden ein sehr auffallendes Objekt, wenn man die Comedonenmasse mit Nelkenöl aufhellt und in Canadabalsam einkittet, der in einem gleichen Gewichtstheile Chloroform gelöst ist. Unna scheint die Entstehung des Ultramarin (Natronthonerdesilicat mit Natriumpolysulfid u. s. w.) oder doch einer homologen Verbindung, worin die dem menschlichen Körper fehlende Thonerde substituirt wäre, in den Talgdrüsen für möglich zu halten, obgleich zur Erzeugung des künstlichen Ultramarin ungefähr 1000 Grad Wärme nöthig sind. Letzteres wird bekanntlich zum Bläulichfärben der an sich gelblichen Leinwandwäsche massenhaft verbraucht. Da es in Wasser unlöslich ist, so findet man seine blauen Körnchen zwischen den Fasern der Wäschestücke, auch getragener Hemden u. s. w. In den Comedonenpfröpfen trifft man unter dem Mikroskope zuweilen auch einzelne Leinenfasern, welche mit Lanugohärchen nicht verwechselt werden können, wonach die Herkunft des fraglichen Ultramarins sich von selbst ergibt. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1880, 20. Nov., Nr. 47.) —

Um den lästigen Eigenschaften der bis jetzt gebräuchlichen lokalen Anästhetika für den Kehlkopf zu entgehen, versuchte Rossbach die Sensibilität des Rachens und Kehlkopfes durch innerliche Darreichung von grossen Bromnatriumgaben herabzusetzen, und zwar mit recht gutem Erfolge. Da die Kranken jedoch durch die dabei eintretende Unbeholfenheit und Energielosigkeit die Operation wesentlich erschwerten, versuchte er, von dem Stamme des sensiblen Kehlkopfnerven aus eine Unterbrechung der Leitung zu Stande zu bringen und dadurch eine komplete Anästhesie des Kehlkopfes zu erzeugen. Der Stamm des sensiblen Astes des Nervus laryngeus superior liegt an der Stelle, wo er durch die Membrana hyo-thyreoidea unterhalb des knopfförmigen Endes des grossen Zungenbeinhornes in das Innere des Kehlkopfes dringt, so oberflächlich, dass eine subkutane Einspritzung von 0.005 Morphium auf jeder Seite an der genannten Stelle mit vorzüglichem Erfolge anästhesirte. Noch einfacher und eben so sicher wirkte die Unterbrechung der Leitung durch Kälte, und zwar mittelst eines Richardson'schen Aetherzerstäubers, der von Rossbach so umgeändert wurde, dass der Aetherstrahl gleichzeitig aus zwei feinen Oeffnungen kam und so beide Nervenstämme gleichzeitig anästhesirt wurden. Nach ein- bis zweiminutenlanger Einstäubung war vollständige Anästhesie eingetreten. (Wiener mediz. Presse, 1880, Nr. 40.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 51. *Erlangen*, am 18. Dezember 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Ueber Actinomykose. Febris ephemera. Vorkommen lymphatischen Gewebes in der Schleimhaut des harnleitenden Apparates. Zur Verhütung unglücklicher Uterusoperationen. Physostigmin- und Calabarin-Wirkungen. Ueber Nephritis. Einfluss der Masern auf den Schwangerschaftsverlauf. Turnera aphrodisiaca gegen sexuelle Schwäche und Prostataleiden. Mechanische Vorrichtung am Sims'schen Speculum behufs Ersatzes eines Assistenten.

Den Verhandlungen der chirurgischen Sektion der 53. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Danzig entnehmen wir Nachfolgendes aus einem Vortrage von Ponfick (Breslau) „über Actinomykose des Menschen und der Thiere“: Bei einem 45jährigen Schmiede, der seit etwa einem Vierteljahre an Erscheinungen eines destruktiven Wirbelleidens im Breslauer Allerheiligenspitale behandelt wurde, fand Redner in dem Eiter der Fistelgänge, welche die Rücken- und Schulterblatt-Muskulatur durchsetzten, zahlreiche kleine Körnchen, welche wie Lykopodiumkörnchen aussahen und etwa eben so gross und schwefelgelb waren. Dieselben fanden sich nicht nur in dem spärlich secernirten Eiter, sondern waren auch in die eigenthümlich gallertig aussehenden Granulationsmassen, welche die Fistelgänge auskleideten, zahlreich inselförmig eingebettet. Mikroskopisch erwiesen sich diese Gebilde vollkommen übereinstimmend mit den von Bollinger bei der Actinomykose des Rindviehes entdeckten. Seitdem wandte P. seine Aufmerksamkeit dieser Erkrankung zu und fand, dass dieselbe (in Hannover und Schlesien als „Wurm“ bezeichnet) beim Rindviehe verhältnissmässig häufig vorkommt. Sie pflegt sich bei demselben zuerst am Kieferwinkel zu zeigen, woselbst sich allmählig bis faustgrosse, scheinbar fluktuirende Tumoren bilden. Inzidirt man dieselben, so findet sich kein Eiter, sondern die ganze Höhle ist angefüllt mit gallertigen Granulationsmassen, in denen sich inselförmig jene Körnchen zahlreich vorfinden. Ulzeriren die Tumoren spontan, so zeigen sie täuschende Aehnlichkeit mit einem Sarkome. Im weiteren Verlaufe durchsetzt der Tumor den ganzen Knochen und treibt ihn auf, so dass derselbe ähnlich wie bei Spina ventosa aussieht. Die Thierärzte glauben, dass die Erkrankung im Anschlusse an Verletzungen des Viehes durch Rauhigkeiten der Krippen entstehe. Uebrigens ist sie auch beim Schweine gefunden worden, jedoch nicht bei reinen Carnivoren, so dass vielleicht die Pflanzennahrung für ihr Zustandekommen massgebend ist. — Beim Menschen hat Ponfick das Leiden fünf Mal beobachtet. Auch hier begann die Affektion, vielleicht im Anschlusse an eine äussere Läsion, meistens mit einer Entzündung in der Nähe eines Zahnes. Auch hier fand man wieder beim Inzidiren jene gallertartigen Granulationsmassen, die fast immer in Folge grossen Blutreichthums roth aussahen, leicht bluteten und eingelagert jene Körnchen enthielten. In der Folge bildeten sich schwer heilende, weit verzweigte Fistelgänge und pflegte der Prozess meistens ohne Metastasen per continuitatem längs der Halsgefässe weiterzukriechen. In einem Falle war die Granulationsmasse in die vordere Jugularis durchgebrochen und fand sich ein apfelgrosser, aus jenen Pilzrasen bestehender Tumor im Herzen. Weiter kann die Erkrankung die Wirbelsäule arrodiren, in Folge wovon ganz eigenthümliche oberflächliche Arrosionen entstehen, aus welchem Befunde allein die Er-

krankung noch an einem Präparate leicht zu erkennen ist. Von den Rippen kann der Prozess auf Pleura und Lungen übergehen, dort Fistelbildung erzeugen und eventuell das klinische Bild der Phthisis hervorrufen; hinzugesellen kann sich amyloide Degeneration. Der Verlauf der Krankheit scheint trotz operativer Eingriffe stets tödtlich zu sein; wenigstens lebt von allen dem Vortragenden in Breslau bekannt gewordenen Kranken nur noch eine Frau, bei der vor acht Wochen eine theilweise Resektion des Unterkiefers gemacht wurde. In Bezug auf die Aetiologie ist zu erwähnen, dass die Kranken nur zum Theile mit Vieh zu thun hatten; in einem Falle liess sich allerdings direkt nachweisen, dass der Kranke mit an dieser Affektion leidendem Viehe in häufigere Berührung gekommen war. Die Natur der Körnchen anlangend erklärten alle Botaniker, denen Ponfick dieselben zeigte, die Gebilde für Pilze, vermochten jedoch nicht die Species mit Sicherheit anzugeben. (Centralbl. f. Chirurgie, 1880, Nr. 47.)

Unter dem Titel „Ephemera“ sind verschiedene leichtere Affektionen zusammengefasst worden, denen gemeinsam ist, dass sie durch Erkältungs-Einflüsse entstehen und theils als leichte Fieberzustände, theils als geringfügige Lokalkrankheiten auftreten. Die genauesten Beobachtungen und besten Schilderungen der leichten Erkältungskrankheiten verdanken wir Prof. Seitz. Während in den deutschen Werken diese Krankheiten als substantive Affektionen eine Stelle bisher nicht gefunden haben, beginnen die gelesensten französischen Lehrbücher (Valleix-Lorain) mit der Schilderung einer Febris ephemera und Febris synocha. „In der Regel ist man geneigt“, sagt Prof. Mosler zu Greifswalde, „diese Fieber auf eine supponirte Lokalaffektion zu beziehen. Kommt im Laufe des Fiebers an den Lippen, im Gesichte, an den Ohren oder auf der Mundschleimhaut ein Herpesausschlag zur Beobachtung, so pflegt man der Krankheit den Namen einer Febris herpetica zu geben, obwohl man kaum versucht sein wird, das lebhafte Fieber von dem geringfügigen, erst später aufgetretenen Herpesausschlage herzuleiten. Von anderer Seite werden Krankheitserscheinungen, welche nur als Fiebersymptome zu betrachten sind, in den Vordergrund gestellt. Es wird die Bezeichnung „Febris gastrica“ gewählt, weil gastrische Symptome, wie Appetitmangel, belegte Zunge, Empfindlichkeit der Magengegend, die bekanntlich bei fast keinem Fieber fehlen, die Annahme einer primären Magenerkrankung zu rechtfertigen scheinen. Das Gefühl der Abgeschlagenheit der Glieder, die bald da bald dort sich äussernden krankhaften Empfindungen, wie sie bei Fieberkranken meist vorkommen, werden von anderer Seite auserkoren, um die Diagnose eines rheumatischen Fiebers zu formuliren. Erklärt sich auf diese Weise nicht die auffallende Thatsache, dass in manchen Statistiken mit Vorliebe die Bezeichnung gastrisches, rheumatisches, katarrhalisches Fieber gewählt wird, während sie in anderen vollkommen mangelt? — Uebereinstimmung der Ansichten über Existenz und Häufigkeit dieser Affektionen ist bis jetzt nicht erzielt worden. Bei genauer Betrachtung muss jedenfalls zugegeben werden, dass dieselben Erkältungsfieber sind. Sie zeigen hinsichtlich ihrer Entstehung das allen Erkältungskrankheiten Gemeinsame. Auch sie werden hervorgerufen durch ungewöhnliche Abkühlung an der äusseren oder inneren Körperoberfläche. Besonders kommen sie vor bei Witterungseinflüssen, welche Kälte, Nässe und Wind zugleich auf den Körper einwirken lassen. Es braucht der Erkältungseinfluss nicht auf die ganze Körperoberfläche einzuwirken. Bekanntlich erkälten sich Viele, wenn sie bei ungünstiger Witterung sich die Haare schneiden lassen. Bei vollständiger körperlicher Ruhe scheint der Organismus weniger Widerstand zu leisten als bei einer gewissen Anregung der Cirkulation. Dauerndes Sitzen im Freien bei kühler Temperatur zieht häufiger Erkältung nach sich, als ein Spaziergang von gleicher Dauer bei derselben Witterung. — Nicht immer ist der Zeitraum anzugeben, der zwischen Erkältung und Ausbruch der Krankheit liegt. Mitunter hat ein Patient gar nicht bemerkt, dass eine Erkältung auf ihn eingewirkt hat. Andere Male hat Erkältung während längerer Zeit oder zu wiederholten Malen stattgefunden. Hat einmalige Durchnässung oder plötzlicher Zugwind seinen Einfluss ausgeübt, so kann es vorkommen, dass an demselben Tage oder zu derselben Stunde die ersten Aeusserungen der Krankheit auftreten. Einen kürzesten oder längsten Termin der Inkubationsdauer anzugeben ist nicht möglich. Es hängt dabei viel von dem Grade der Erkältung sowie von der Natur der Krankheit ab, welche zur Ausbildung kommt. Auf blosser Innervationsstörung beruhende

Krankheitsvorgänge können der Einwirkung der Erkältung unmittelbar folgen. Die Vorbereitung entzündlicher Vorgänge scheint längere Zeit zu beanspruchen. — Das Erkältungsfieber, die Febris ephemera, ist dadurch charakterisirt, dass sie ganz ohne nachweisbare Lokalaffektion verläuft, vielmehr dem Anscheine nach direkt durch den Erkältungsvorgang eingeleitet wird. Ob dabei unmittelbar von dem Hautdistrikte, welcher die Abkühlung erfuhr, eine Innervationsstörung auf das wärmeregulirende Centrum übertragen wird, oder ob auf dasselbe eine aus der gestörten Hautthätigkeit hervorgehende Blutveränderung wirkt, ist zur Zeit unentschieden. — Die Erscheinungen sind geringfügig, bestehen in allgemeinem Krankheitsgefühle, in dauernder Neigung zum Frieren. Liegt der Kranke im warmen Bette, so weicht dem Gefühle der Hitze das des Frostes; letzteres kehrt zurück, sobald ein Glied des Körpers entblösst wird. Die Eigenwärme steigt selten über 39° C. Eine weitere Eigenthümlichkeit dieses leichten Fieberzustandes besteht in auffallender Geneigtheit zur Vermehrung der Schweisssekretion. Oligurie mit Ausscheidung harnsaurer Salze in Form röthlicher Sedimente ist nur die unmittelbare Folge davon. — Da intensive, aus Erkältung hervorgehende Lokalkrankheiten vielfach ein sogenanntes Reaktionsfieber herbeiführen, so wird unter Umständen die Entscheidung schwierig, ob ein bestehendes Fieber durch Erkältung ursprünglich angeregt oder durch eine Lokalkrankheit bedingt ist. Manchmal wird die Entscheidung erleichtert durch ein gewisses Missverhältniss zwischen dem Grade des Fiebers und der Lokalaffektion, wie durch Berücksichtigung des Zeitpunktes von Eintritt, Steigerung und Rückschritt beider Zustände. Der Verlauf reiner Erkältungsfieber ist ein kurzer, zum Theile ephemerer. In manchen Fällen wird der Verlauf dadurch ein anderer, dass nachträglich noch Lokalaffektionen auftreten, unter deren Einfluss sogar das Fieber, welches nur von dieser Lokalaffektion abhängig ist, einen neuen Aufschwung zu nehmen vermag. — Merkwürdigerweise kann sogar ein Komplex verschiedenartiger, theils neben einander bestehender, theils auf einander folgender Affektionen auftreten. Ein sogenanntes rheumatisches Kopfweh kann zunächst die Haupterscheinung bilden, ihm kann sich ein Schnupfen oder eine katarrhalische Halsaffektion, dann ein Darmkatarrh und schliesslich wohl noch ein Herpes labialis beigesellen". — Bei dieser Gelegenheit erwähnt Mosler die diagnosische Bedeutung, welche dem Herpesausschlage in Fiebern von zweifelhafter Natur gebührt. Nicht selten begegne man, besonders bei Kindern und jungen Leuten, lebhaften Fiebererscheinungen ohne sonstige Lokalaffektion. Dieselben lassen anfangs ernstere Krankheiten befürchten. Zeige sich unerwartet an Lippe, Nase oder Wangen eine gedrängt stehende Bläschengruppe, so seien in der Regel die Zweifel gelöst. Man gelange dadurch zur Ueberzeugung, dass es sich nicht um ein schweres Leiden, sondern um eine einfache Erkältungskrankheit handle. — Wenn eine Behandlung dieser leichten Erkältungsaffektionen überhaupt erforderlich wird, so muss sie selbstverständlich eine diaphoretische sein. Durch Begünstigung der Schweisssekretion wird ein Ausgleich solcher Fieberregungen wesentlich gefördert, Nachlass des allgemeinen Krankheitsgefühles, des Fröstelns, der schmerzhaften Empfindungen, der mancherlei Muskelschmerzen, selbst eines lebhaften Erkältungszustandes, erzielt. Bettruhe und Genuss reichlicher warmer Getränke, warme Bäder, Dampfbäder, römische Bäder sind daher am Platze. (Separatabdruck aus Eulenburg's Realencyclopädie.) —

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte sprach am 26. Nov. 1880 Dr. Chiari über „das Vorkommen lymphatischen Gewebes in der Schleimhaut des harnleitenden Apparates des Menschen". Das Ergebniss seiner histologischen Untersuchungen lässt sich damit ausdrücken, dass in der genannten Schleimhaut häufig lymphatisches Gewebe vorkommt, welches ganz gewöhnlich in Form von umschriebenen Knötchen, analog den Solitärfollikeln des Dickdarmes, auftritt und im Zusammenhange mit chronisch-katarrhalischen Entzündungsprozessen der Schleimhaut steht. Die diesbezüglichen, in der Literatur vorhandenen Angaben laufen darauf hinaus, dass dieses Vorkommniss eine grosse Seltenheit sei. So erwähnt Rokitansky, dass er in sehr seltenen Fällen in der Schleimhaut der Harnblase, des Harnleiters und Nierenbeckens knötchenartige Bildungen von lymphatischem Gewebe, ähnlich den Solitärfollikeln des Darmes bei Typhus, gesehen habe. Cruveilhier sagt, dass es Theile des menschlichen Körpers gebe, woselbst unter pathologischen Verhältnissen Lymphfollikel erscheinen können, z. B. die

Harnblase. Orth macht aufmerksam, dass man Miliartuberkelknötchen nicht mit ausnahmeweise vorkommenden Lymphfollikeln verwechsele. Winckel hat in seltenen Fällen Lymphfollikel im Blasengrunde gefunden. Hamburger beschreibt einen solchen Befund bei einem Hingerichteten und ist der Ansicht, dass solche Befunde auch unter ganz normalen Verhältnissen vorkommen. Tarnowsky führt an, dass nebst denjenigen Granulationen in der Harnröhre, die bei Katarrhen in Folge von Schleimhautwucherungen und Verstopfung der Drüsenausführungsgänge vorkommen, auch wirkliche trachomatöse Wucherungen, Granulome, zu finden sind, wie sie schon Cruveilhier beim Tripper beobachtet hat. Weitere ähnliche Nachrichten finden sich bei Civiale, Leroy u. A. Gschirhakl erwähnt eines Falles von Urethritis, bei welchem er eine Gruppe sulziger hanfkorngrosser Körner, ähnlich den Trachomkörnern, gesehen hat. Grünfeld und Auspitz betonen, es sei schwer, klinisch die auf entzündlicher Infiltration, Verlegung von Drüsenausführungsgängen beruhenden Granulationen von wirklich lymphatischen Neubildungen zu unterscheiden. — Chiari selbst hat nun in zahlreichen Fällen Knötchen in der Blase gefunden, welche das Ansehen von Solitärfollikeln des Darmes hatten. Der Umstand, dass in der endoskopischen Literatur häufig von „Granulomen“ gesprochen, aber keine weitere histologische Begründung gegeben wird, hat ihn zu seinen Untersuchungen veranlasst, welche sich auf 300 Individuen erstreckten. Er demonstrirt nunmehr eine Reihe von Präparaten, an welchen mit grösserer oder geringerer Deutlichkeit die erwähnten Knötchen zu sehen sind. Dieselben stellen eine durch eine bindegewebsartige Kapsel von der Nachbarschaft getrennte Ansammlung von lymphatischem Gewebe dar; die lymphoiden Zellen befinden sich in einem Maschenraume. Ueber das Knötchen zieht das oberflächliche Epitel hinweg. Ringsum findet sich eine diffuse Infiltration mit Rundzellen; die Blutgefässe der Umgebung erscheinen erweitert; das Epitel ist gewöhnlich verdickt und kurz; die Schleimhaut, in der diese Knötchen gefunden werden, ist nicht normal, sondern katarrhalisch. In einem Falle fand Chiari kystenartige Hohlräume, begränzt von lymphatischem Gewebe. Lymphatische Gewebsneubildungen fand er bei allen Formen des Katarrhes, nicht nur bei Tripper; er schreibt der Schleimhaut des harnleitenden Apparates eine gewisse Disposition für diese Neubildungen zu. Die Harnröhre scheine eine Ausnahme zu machen, weil es nur in der Pars prostatica gelang, jene Befunde nachzuweisen. Bei Kindern hat sie Ch. niemals angetroffen; das jüngste Individuum zählte 23 Jahre. Dieser Umstand spreche für den Katarrh als ätiologisches Moment. Diese Neubildungen scheinen keine Symptome zu machen; sie scheinen langsam entstehen, lange bestehen und vollständig verschwinden zu können, denn es gelingt nicht, Abszedirungen, Substanzverluste oder Narbenbildungen nachzuweisen, welche mit jenen Knötchen in Zusammenhang zu bringen wären. Eine ähnliche Bildung auf der Schleimhaut der Konjunktiva wird von Sämisch als Conjunctivitis follicularis beschrieben; Ch. hält es daher für angemessen, den analogen Prozess in der Schleimhaut des harnleitenden Apparates als „follikulär“ zu bezeichnen. — Heschl erinnert daran, dass schon in der normalen Schleimhaut eine grosse Menge von Lymphkörperchen vorkomme, so dass es sich in Ch.'s Fällen nur um eine Steigerung des physiologischen Zustandes handelt. — — Im Anschlusse hieran sprach hierauf Grünfeld über „das Trachom der Harnröhrenschleimhaut“. Die Urethritis granulosa, eine der verschiedenen Formen von Urethritis, charakterisirt sich durch das Vorhandensein punkt- bis hirsekorngrosser Elevationen, welche, zahlreich neben einander stehend, der Schleimhaut ein sammetartiges Aussehen verleihen. Diese Erscheinung, im Vereine mit Rigidität der Urethralwandung, bedingt eine eigenthümliche Beschaffenheit des endoskopischen Sehfeldes. In einer relativ geringeren Anzahl von Fällen beobachtete G. endoskopische Bilder, die von der angeführten Form sich wesentlich unterscheiden. Auf dem Sehfelde tauchen einzelne gelblichweisse oder gelblich-rothe, radial verlaufende, ovale Wülste auf, welche sich von dem sonst gerötheten Grunde abheben. Diese 1—$1^1/_2$ Mm. breiten, etwa $^1/_2$—$^3/_4$ Mm. das Schleimhautniveau überragenden Wülste sind durch eingelagerte, sulzige, froschlaichartige Körner veranlasst, welche durch die zarte, bisweilen mit feinen Gefässchen versehene Schleimhaut durchscheinen. Bei Lokomotionen mit dem Endoskope überzeugt man sich, dass je ein solches Gebilde 3—4 Mm. lang ist und stumpf endigt, dass derlei Wülste an der Schleimhaut parallel neben und hinter einander verlaufen und bald in geringer, öfter aber auch in grösserer Anzahl auftreten. Diese in der Pars

pendula bis über den Bulbus hinaus vorkommenden Körner bedingen die Erscheinungen eines hartnäckigen und langwierigen Trippers und bestehen in unveränderter Form oft Jahre lang. Bloss bei energischer Touchirung mit dem Kupferstäbchen findet Resorption derselben Statt und etablirt sich eine charakteristische Narbenbildung, nämlich zarte, bläuliche bis schiefergraue Narben neben dickeren Narbenflächen, durchzogen von fadendicken, gabelförmig sich theilenden Narbenstreifen. Diese Narben verschwinden erst nach geraumer Zeit. Will man die früher angeführte Form der Urethritis granulosa als papilläre bezeichnen, so müsste man diese als rein körnige, follikuläre, trachomatöse auffassen. Durch die Auffindung von lymphatischem Gewebe in der Schleimhaut der Harnröhre durch Chiari gewinnt die Auffassung der geschilderten Gebilde als erkrankte Lymphfollikel, Trachomkörner, an Wahrscheinlichkeit, wiewohl die histologische Untersuchung derselben bisher noch nicht ermöglicht war. In den klinischen Erscheinungen entspricht diese Form der analogen Erkrankung der Bindehaut, der rein körnigen Schwellung nach Stellwag. (Wien. med. Wochenschr., 1880, Nr. 49.)

G. T. Engelmann zu St. Louis machte es sich zur Aufgabe, die Aufmerksamkeit seiner amerikanischen Collegen hinzulenken auf die unglücklichen Zufälle, welche so leicht bei kleinen, fast alltäglichen Manipulationen und häufiger vorkommenden Operationen am Uterus und dessen Zugängen vorkommen können. Da man heutzutage fast täglich von glücklich verlaufenden, gefährlichen Operationen hört und die medizinischen Journale stets über eine Anzahl solcher Fälle berichten, da ferner fortwährend neue Operationen und Operationsmethoden auftauchen, von denen die eine die andere an Gefährlichkeit wo möglich noch überbietet, droht nach E.'s Meinung nur zu leicht die Ansicht nach und nach einzureissen, man könne mit dem Uterus anfangen, was man wolle, und jeder Eingriff werde von demselben geduldig hingenommen. Er hält es daher für praktisch wichtig, eine Anzahl von unglücklichen Zufällen nach geringfügigen Manipulationen und operativen Eingriffen zu veröffentlichen, natürlich nicht, um seine Collegen abzuschrecken und ängstlich zu machen, sondern nur, um sie zu warnen und ihnen an eklatanten Beispielen vor Augen zu führen, dass auch die einfachsten und geringfügigsten Eingriffe unter Umständen mit Gefahren verknüpft und von ernsten Folgen begleitet sein können und dass daher ein und für alle Male die peinlichste Vorsicht nöthig sei. — Er berichtet ausführlicher über 23 Fälle, citirt aber noch eine weit grössere Anzahl, die ihm theils durch schriftliche oder mündliche Mittheilungen, theils aus der Literatur bekannt sind. Unter den 23 Fällen handelt es sich 16 Male um letbalen Ausgang und zwar: ein Mal nach Applikation von Jodtinktur an den Cervix, zwei Male nach intrauterinen Injektionen von Jodtinktur und Liquor ferri sesquichlorati, zwei Male nach Anwendung von Pressschwämmen, ein Mal nach Skarifikation des Cervix, ein Mal nach leichter bilateraler Inzision des äusseren Muttermundes, drei Male nach Operationen von Rissen des Cervix, drei Male nach leichter Entfernung kleiner Polypen und drei Male nach zum Theile ganz geringfügigen Dammnähten. Mehr oder weniger heftige entzündliche Erscheinungen folgten ein Mal nach Anwendung der Sonde, ein Mal nach Applikation von Jodtinktur in die Uterinhöhle, zwei Male nach Injektionen in die Scheide, ein Mal nach Anwendung von Pressschwämmen, eben so oft nach einer kleinen Inzision der hinteren Muttermundslippe und nach dem Gebrauche der Curette. — Bei der Beurtheilung der einzelnen Fälle rücksichtlich der Entstehung ernster Folgen und deren eventueller Verhütung entwickelt E. seine Ansichten und Grundsätze ausführlicher, so namentlich bezüglich der Vaginalinjektionen und der Anwendung von Pressschwämmen, fasst aber zum Schlusse der Abhandlung die Hauptpunkte, welche seiner Meinung nach bei der Vornahme solcher Manipulationen und Operationen im Auge zu behalten sind, noch einmal kurz folgendermassen zusammen: 1) Manipulationen am Uterus erfordern stets mit Nothwendigkeit die grösstmöglichste Vorsicht, besonders bei der ersten Untersuchung; denn sogar nach einer mehrmaligen Behandlung erfolgt oft unter unbekannten Bedingungen nach einem so geringen Eingriffe eine gewissermassen launenhafte, aber natürlich unangenehme Reaktion. — 2) Keine Manipulation oder Operation ist ohne Gefahr und stets sollen vorher gewisse physiologische und pathologische Vorgänge als kontraindizirend ausgeschlossen werden — Menstruation, Schwangerschaft, Involution auf der einen Seite, auf der anderen dagegen Residuen von Cellulitis oder Peritonitis und

selbstverständlich alle akuten Affektionen. Nur zu oft folgt der Vernachlässigung dieser Kautelen die Strafe auf dem Fusse. — 3) Bei Operationen müssen ausserdem beachtet werden: a) die sanitären Verhältnisse in der Stadt; Bestehen von Epidemieen, speziell von Puerperalfieber; Erysipele und Diphtherie sind entschieden als kontraindizirend anzusehen; sodann scheinen auch Operationen zur Frühjahrszeit besonders mit Gefahren verknüpft zu sein; b) absolute Reinlichkeit, wenn nicht gar das Lister'sche Verfahren in allen Einzelheiten, sind im weitesten Umfange zu beobachten. — 4) Nach allen Operationen, auch nach den geringfügigsten, muss die Kranke je nachdem wenigstens für einige Zeit das Bett hüten. Darauf muss der Arzt bestehen, wie unbegründet dies auch oft der Patientin, wenn sie durchaus keinerlei Schmerz oder Unbehagen verspürt, erscheinen mag. Ja, es sollte überhaupt auch nach jeder sonstigen Behandlung die Kranke sich eine kurze Zeit lang ruhig verhalten. (Transactions of the Missouri State Medical Society, 1880.) —

Bekanntlich haben Harnack und Witkowski nachgewiesen, dass in der Calabarbohne nicht ein, sondern zwei Alkaloide von sehr verschiedener Wirkung enthalten sind. Neben dem die Nervencentren lähmenden Eserin oder Physostigmin findet sich in kleineren Quantitäten das Calabarin, welches tetanisch — wenigstens auf Frösche — wirkt. Die Frage, ob sich das Calabarin unter Umständen aus dem Physostigmin als Zersetzungsprodukt bilden könne, war bisher noch nicht aufgeworfen. Harnack kam zufällig auf dieselbe, als er entdeckte, dass eine Physostigmin-Lösung, welche anfangs ganz frei von Calabarin war, nach monatelangem Stehen an Fröschen deutliche Calabarsymptome hervorrief. Die chemische Untersuchung ergab zweifellos Calabarin, so dass obige Frage in bejahendem Sinne zu beantworten ist. Zugleich zeigte sich dabei, dass der chemische Hauptunterschied beider Alkaloide, die Unlöslichkeit des Calabarin in Aether, nicht ganz fest steht, indem beim Ausschütteln der alkalischen Lösung mit Aether wiederholt kleine Mengen Calabarin mit übergingen. Ja man kann diese wenn auch nur geringe Löslichkeit des Calabarin in Aether sogar benutzen, um das Alkaloid von dem ihm oft anhaftenden Zersetzungsprodukte, dem sogenannten Rubreserin, zu trennen, da dieses in Aether absolut unlöslich ist. Natürlich aber ist die Löslichkeit des Physostigmin in Aether eine weit grössere als die des Calabarin. — Harnack suchte nun das Physostigmin durch chemische Agentien in Calabarin überzuführen, was auch nach vielen vergeblichen Versuchen unter Zuhilfenahme monatelanger Einwirkung, z. B. von Jodwasserstoffsäure, wirklich gelang. Ueber den Modus der Umwandlung des einen Alkaloides der Calabarbohne in das andere lässt sich weiter nichts sagen, als dass er möglicherweise als Reduktion aufzufassen ist. — Von allen Salzen des Physostigmin ist keines so brauchbar als das neuerdings von Merck in den Handel gebrachte salicylsaure, weil es sehr rein ist, sehr schön krystallisirt, sich in wässeriger Lösung so gut wie gar nicht zersetzt und ungemein wirksam ist, namentlich was die Herbeiführung von Myosis anbetrifft. Eine $^1/_2$prozentige Lösung dieses Salzes, in das Auge geträufelt, zieht sofortige Myosis nach sich, welche nach Zehender drei Tage lang anhält. Eine Einwirkung des Mittels auf die Accommodation erscheint noch zweifelhaft. — Was das Zustandekommen der Eserinmyosis anlangt, so haben Harnack und Witkowski die Erklärung gegeben, dass das Alkaloid *nicht die* Endigungen des Nervus oculomotorius, sondern den Musculus sphincter iridis selbst errege. Dagegen hat man Verschiedenes eingewendet, so z. B., dass sich die Eserinmyosis durch Atropin in Mydriasis verwandeln lasse, was nicht möglich wäre, wenn das Alkaloid den Muskel errege. Harnack bringt dagegen einige Versuche vor. Zunächst zeigt er, dass bei gleichzeitiger Einträufelung gleich grosser Dosen von Atropin und Physostigmin in dasselbe Auge eine Verengerung eintritt, sowie dass bei Einwirkung von Atropin auf eine durch eine dem Atropin gleiche Dose Physostigmin verengte Pupille nur mittlere, nicht maximale Erweiterung entsteht. Zur Erklärung dieser Thatsachen, meint H., darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass der Sphinkter durch Vermittelung des ihn versorgenden Nerven beständig reflektorisch bedingte Reize vom Centrum her empfängt. Applizirt man Physostigmin auf das Auge, so wird sich der Sphinkter stärker als im normalen Zustande kontrahiren müssen, da sich zu den vom Centrum aus ihm zugehenden Reizen noch der Effekt der direkten Muskelreizung addirt. Hört aber plötzlich die Reizzufuhr vom Centrum auf, indem die reizübertragenden ner-

vösen Apparate durch Atropin völlig gelähmt werden, so muss die Pupille sich dilatiren, d. h. eine mittlere Weite annehmen, weil jetzt nur noch der eine die Erregung des Sphinkter bedingende Faktor vorhanden ist. Zudem werden wohl auch die dilatirenden Muskelfasern durch das Physostigmin mit erregt, welche aber die Reizung des viel kräftigeren Schliessmuskels nicht zu überwinden vermögen. Ein eigentlicher Antagonismus zwischen Atropin und Eserin existirt also nicht, wenn gleich der Praktiker von dem scheinbaren Antagonismus beider häufig Gebrauch macht. (Archiv f. exper. Pathol. u. Pharmakol. XII 4 1880.)

Nachdem Prof. Leyden die von Bartels u. A. aufgestellten Ansichten betreffs der verschiedenen Formen der Nephritis besprochen, erklärt er, dass eine parenchymatöse und interstitielle Nierenentzündung nicht unterschieden werden solle, da einerseits die oberflächlichen (parenchymatösen) in die tieferen (interstitiellen) Prozesse übergehen, andererseits auch am Krankenbette aus den Symptomen und dem Verlaufe eine solche Differenzirung nicht möglich sei. — Die von Bartels hervorgehobene Nierenschrumpfung trete zwar als wohl charakterisirtes Krankheitsbild auf (reichlicher blasser Harn von geringem spezifischem Gewichte, Hypertrophie des linken Ventrikels u. s. w.), doch handle es sich nicht um einen ganz besonderen Prozess als Ursache derselben, es können vielmehr mehrere Prozesse zu demselben Ausgange führen. Die Nierenschrumpfung gehe aus der diffusen (parenchymatösen) Nephritis hervor (bei Infektionskrankheiten), komme verbunden mit amyloider Degeneration, besonders bei inveterirter Syphilis, ferner als grosse weisse Niere zum Vorscheine, die aber bei näherer Untersuchung Schrumpfung der Glomeruli, Verdickung der Gefässe etc. zeige. Schliesslich gebe es noch eine Form, die als Ausgangspunkt eine Erkrankung der arteriellen Gefässe habe, und zwar eine solche, die mit der allgemeinen Arteriosklerose in nahem Zusammenhange stehe. — Die von Gull und Sutton beschriebene gelatinös-fibröse Entartung der kleinen Arterien kommt nach Leyden unter zwei Bedingungen vor: sekundär in Folge chronisch-diffuser Nephritis und primär als erste Erkrankung der Nieren, in deren Gefolge sich später zur Schrumpfung führende interstitielle und parenchymatöse Veränderungen einstellen. Diesen letzteren Prozess als Arteriosklerose oder Sklerose der Niere zu bezeichnen, wäre nach der Ansicht des genannten Forschers ganz zweckmässig. Was die anatomischen Verhältnisse betrifft, acceptirt zwar Verfasser im Allgemeinen die Schilderungen von Gull und Sutton, hebt jedoch hervor, dass man ausser der von diesen Beiden beschriebenen hyalinen Entartung auch noch gleichzeitig die von Ewald und Thoma geschilderte Endarteriitis finde. Dieselben Veränderungen liessen sich auch an den kleinen Arterienästen des Herzens nachweisen. Für alle diese Arten von Nierenschrumpfung bringt Leyden ausführliche Krankheitsgeschichten wie Obduktionsberichte und werden die letzteren durch die entsprechenden histologischen Bilder illustrirt. — Im Anschlusse erörtert Leyden noch die Albuminurie, welche er von einer Degeneration der Epitelien abhängig macht. In Betreff der Entwicklung der Hypertrophie des linken Ventrikels nimmt er an, dass die erschwerte Cirkulation in der Niere — sei es dass dieselbe durch Erkrankung des Gewebes oder durch Sklerose der Arterien bedingt ist — einen wesentlichen Faktor für das Zustandekommen derselben bilde, da die Niere zu den wesentlichen Regulatoren des Blutdruckes gehört. — Am Schlusse finden sich noch einige Beobachtungen über Nierenaffektionen, welche mit der Schwangerschaft im Zusammenhange stehen. Hierher zählt L. 1) die Schwangerschaftsniere, die nicht als entzündliche Form zu betrachten ist, sondern lediglich eine durch mechanische Kreislaufsstörungen hervorgerufene Beeinträchtigung der Funktion und der anatomischen Struktur dieses Organes darstellt. Bei dieser Affektion entstehen in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft Oedeme; charakteristisch ist das sparsame Sediment im Verhältnisse zu dem starken Eiweissgehalte, ferner das Vorkommen verfetteter Epitelien oder wirklicher Fettkörnchenzellen im Harne und endlich der Umstand, dass nach der Entbindung eine Abnahme des Eiweissgehaltes und eine Zunahme der Harnmenge zu konstatiren ist. Bei der anatomischen Untersuchung lassen sich keine Zeichen eines Entzündungsprozesses erheben, man findet nur eine Verfettung der Epitelien. 2) Nephritis ex graviditate oder ex puerperio. Hier handelt es sich dagegen um eine wirkliche Entzündung analog den Formen, welche sich aus akuten Infektionskrankheiten entwickeln. 3) Pyelonephritis. 4) Akute

oder chronische Nephritis, welche während der Schwangerschaft, aber unabhängig von derselben, besteht. Die Albuminurie ermässigt sich hier nicht nach der Entbindung, nimmt selbst zu, indem die Schwangerschaft Störungen für die Sekretion und Cirkulation der Niere herbeiführt. (Zeitschrift f. klin. Medizin, 2. Band, 1. Heft.) —

Während einer Masern epidemie sah Underhill eine im siebenten Monate Schwangere von der Krankheit befallen werden, ohne dass dieselbe den Verlauf der Gravidität oder Geburt wie des Wochenbettes beeinflusst hätte. Verfasser stellt (The obstetr. Journal of Gr. Brit. and Irel., 1880, Nr. 139) aus der Literatur noch siebzehn Fälle zusammen, jedoch ist nur bei 16 — inclusive des seinigen — der Einfluss auf die Mutter bekannt. Auch eine Anzahl Fälle von Bourgeois, welche vom Verfasser noch nachträglich besprochen werden, sind nicht zu verwerthen, da Masern und Scharlach nicht auseinandergehalten sind. — Bei sieben von jenen 16 Fällen nun begannen die Masern während der Schwangerschaft, und zwar in verschiedenen Monaten, nur zwei Mal blieb dieselbe ununterbrochen; von den fünf Abortirenden starben zwei. Es erhellt also hieraus, dass auf den Verlauf der Schwangerschaft die Masern einen verhängnissvollen Einfluss ausüben. — Von den neun Fällen mit bekanntem Resultate, die während des Endes der Schwangerschaft oder im Wochenbette an Masern erkrankten, starben vier. Von den fünf Genesenen trat die Entbindung zwei Mal am zweiten, ein Mal am vierten und ein Mal am ersten Tage der Krankheit ein; von den vier Gestorbenen starb eine im Stadium der Eruption; eine wurde entbunden während desselben (es fehlt die Angabe, wie lange sie noch lebte); die dritte wurde am vierten Tage des Wochenbettes von Masern befallen und starb 18 Tage später an Metroperitonitis; die vierte erkrankte gleichfalls am vierten Tage und starb nach drei Tagen. Von diesen neun Kranken waren also vor der Entbindung erkrankt sieben und starben davon zwei, genasen fünf; dagegen starben beide Frauen, welche kurz nach der Entbindung befallen worden waren; es scheint also gefährlicher zu sein, wenn Masern einige Tage nach der Entbindung einsetzen. — Was die Kinder betrifft, so ist bei einigen notirt, dass sie von Masern bedeckt geboren wurden; über die Sterblichkeit ist nichts zu entnehmen. Oefter wurden nach gewohnter Inkubationsdauer Kinder von Masern befallen, die in Häusern mit Masernkranken geboren wurden, während die Mütter gesund blieben. —

„Damiana", mit dem botanischen Namen „Turnera aphrodisiaca", wird seit einiger Zeit mit grossem Erfolge bei sexueller Schwäche angewendet. Sie hat eine spezifische Wirkung bei Spermatorrhoe, bei Prostatorrhoe und bei Prostatitis. Daniel Egan hat über 100 Fälle damit behandelt und zwar mit günstigem Erfolge. Auch ein anderer Autor schildert die vorzüglichen Wirkungen, welche das Mittel bei ihm selbst, gelegentlich einer Prostata-Anschwellung, gehabt habe. Derselbe citirt auch einen Fall von syphilitischem Herpes, der fünf Jahre lang bestanden und jeder Behandlung getrotzt hatte und dann durch die innerliche Anwendung von Extr. Berberidis aquifolii rasch geheilt wurde. Auch in Parke, Davis und Co's. Standard new remedies werden die beiden hier genannten Mittel seit längerer Zeit auf Grund vieler zugleich mit angeführten Krankheitsgeschichten empfohlen und wären Experimente mit Turnerea bei uns um so eher anzustellen, als wir ja den genannten Uebeln gegenüber in den meisten Fällen ganz ohnmächtig sind. (Reports on new remedies in the therapeutic gazette, April u. Mai, 1880.) —

Studley hat das Bedürfniss gefühlt, den bei der Hantirung mit dem Sims'schen Speculum nöthigen Assistenten durch eine mechanische Vorrichtung zu ersetzen. Diese besteht in einem längeren Handgriffe, welcher durch eine Leibbinde auf dem Os sacrum befestigt wird und verschiebbar das Speculum trägt; zugleich sind seitlich eben so verschiebbare Stangen zum Auseinanderziehen der Hinterbacken angebracht. Der gewiss für Manche praktische Apparat ist von dem Instrumentenmacher Philipp Schmidt in New-York zu beziehen. (The amer. journ. of obstetr. etc., vol. XIII, Nr. 3, 1880.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

Dreissigster Jahrgang.

Nro. 52. *Erlangen*, am 25. Dezember 1880.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten. Preis jährlich 8 Mark.

MEDIZINISCHE NEUIGKEITEN

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Inhalt. Resultate aus Fäces-Untersuchungen bei Kindern. Ueber den Hämoglobingehalt des Blutes Schwangerer. Gypsverband bei Spondylitis cervicalis und Caput obstipum. Resultate aus Versuchen über die Veränderungen der Elastizität der Muskeln. Ueber Actinomykose. Ueber Pathogenesis der Hämoptoë bei Phthisis. Nerven-, rheumatische und Gehörleiden bei Lokomotivführern. Die Scheinreduktionen der Hernien. Ueber Trachealstenosen.

Bekannt ist es, dass der Säugling, wenn er auch die Milch besser ausnützt als der Erwachsene, doch selbst bei vollständiger Gesundheit einen nicht unbedeutenden Theil des Fettes in den Fäces wieder ausscheidet. Doch fehlt es noch immer an sicheren Anhaltspunkten, wo der physiologische Fettgehalt der Fäces aufhört und der pathologische beginnt. Die bisherigen Untersuchungen lieferten nur wenig verlässliche, noch weniger aber beständige Daten. Simon fand bei einer einzigen Untersuchung, die er an einem sechstägigen Brustkinde ausführte, nicht weniger als 52 pCt. Fett in der Trockensubstanz der Fäces und ausserdem noch 16 pCt. Fett mit Gallenfarbstoff verbunden. — Wegscheider's Untersuchungen ergaben die Trockensubstanz der Fäces gesunder Säuglinge im Durchschnitte zu etwa 10 pCt. aus Fett und Fettsäuren bestehend, ungerechnet das Quantum der von Kalk, beziehungsweise Magnesia gebundenen Fettsäuren, welche etwa 1.5 pCt. der Trockensubstanz ausmachten. Die Schwankungen, welche er fand, waren sehr beträchtliche und betrugen 4—16 pCt. der Trockensubstanz. — Während Forster einen viel reichlicheren Fettgehalt als W. konstatirte, nämlich 30 bis 40 pCt. der Trockensubstanz, ergaben Biedert's Untersuchungen in den Fäces gesunder Kinder im Mittel nur 9.7 pCt. Fett, dabei aber Schwankungen zwischen 3.8 und 20.3 pCt. Letztere Kinder waren meist mit dem Rahmgemenge genährt. — Prof. Uffelmann in Rostock hat nun ebenfalls eine Reihe von Fäces-Untersuchungen bei Kindern des ersten Lebensjahres unternommen und zwar bei fünf ausschliesslich an der Brust, bei zwei mittelst Kuhmilch und einem mit Nestlé's Mehl ernährten Kinde. Die Fäces der fünf Brustkinder ergaben im Mittel 18.4, 14.3, 16.5, 14.8 und 10.0 pCt. Fettgehalt in der Trockensubstanz, also sehr variable Verhältnisse bei den verschiedenen Individuen, während für dasselbe Individuum die Schwankungen nicht sehr wesentliche sind. Dass der Zustand der Digestionsorgane auf den Gehalt der Fäces an Fett und Fettsäuren von bedeutsamem Einflusse sei, zeigt die Erfahrung U.'s, welcher bei einem dieser fünf Kinder während dessen Erkrankung an Bronchitis und gastrischen Störungen auf der Höhe der Krankheit 40.7 pCt., am Beginne der Defervescenz nur mehr 25.0 pCt. und zu Ende der Krankheit blos 15.2 pCt. Fett in der Trockensubstanz der Fäces nachwies. — Bezüglich der zwei mit Kuhmilch genährten Kinder ergab die Untersuchung ebenfalls bemerkenswerthe Differenzen, selbst bei einem und demselben Kinde je nach der Qualität der dargereichten Nahrung. Während nämlich das eine Kind die bloss mit Wasser verdünnte Kuhmilch bezüglich des Fettes nicht so gut ausnützte (verdaut wurden 94.9 pCt.), zeigten die Fäces desselben, jedoch später mittelst mit Griesschleim vermischter Kuhmilch genährten Kindes eine stärkere Ausnützung des Fettes (96.58 pCt.). Bei dem anderen Kinde war das Fett zu 97.4 pCt. und

bei dem mit Nestlé's Mehl genährten endlich zu etwa 92.9 pCt. verdaut worden. — Im Ganzen geht aus diesen Untersuchungen hervor, dass der Fettgehalt der Fäces von Kindern des ersten Lebensjahres von drei Momenten abhängt: 1) dem Fettgehalte der Nahrung, 2) der Verdaulichkeit derselben und 3) von dem individuellen Assimilationsvermögen. Sämmtliche drei Momente sind vielfachen Variationen unterworfen. Bemerkenswerth erscheint, dass regelmässig ein stärkerer Fettgehalt der Fäces mit stärkerer Säurereaktion derselben zusammentraf, dass ferner der abnorm gesteigerte Fettgehalt in allen Fällen auf motorische Störungen des Digestionsvermögens zurückgeführt werden konnte. Von besonderer Wichtigkeit erscheint es U., dass bei der Beantwortung der Frage des Fettgehaltes der Fäces nicht bloss auf den Prozentsatz des Fettes in der Trockensubstanz, sondern vor Allem auf das Verhältniss Rücksicht genommen werde, in welchem die Menge des täglich ausgeschiedenen zur Menge des täglich eingeführten Fettes steht. (Archiv f. Kinderheilkunde II 1 u. 2 1880.) —

Cuzzi und Nicola haben sich die Aufgabe gestellt, die drei folgenden Fragen mittelst des von Bizzozero verfertigten Cromocitometers zu lösen: 1) Wie reich ist das Blut der Schwangeren an Hämoglobin in den letzten Schwangerschaftsmonaten? 2) Welchen Unterschied findet man zwischen dem Hämoglobingehalte einer Schwangeren in der letzten Schwangerschaftsperiode und demjenigen einer Frau, die vor Kurzem geboren hat? 3) Wie reich an Hämoglobin ist das Blut einer Wöchnerin im Augenblicke, zu dem sie die Klinik verlässt, d. h. am Ende des Puerperiums? — Die Untersuchungen ergaben folgende Resultate: ad 1. Die Quantität des im Blute der Schwangeren in den letzten Schwangerschaftsmonaten enthaltenen Hämoglobins ist geringer als diejenige des normalen Blutes. Nimmt man die letztere gleich 100 an, so beträgt die erstere nur 82.7. — ad 2. Die Menge des im Blute der Schwangeren enthaltenen Hämoglobins nimmt in Folge des physiologischen Blutverlustes bei der Nachgeburt ab. Diese Hämoglobinabnahme ist Dank der Zusammenziehung des Uterus dem Blutverluste nicht proportional, sondern geringer. Manches Mal findet sogar eine Zunahme Statt. — ad 3. Man muss im Allgemeinen annehmen, dass das Puerperium die Neigung hat, das Hämoglobin des Blutes der eben Entbundenen zunehmen zu lassen; hier muss man aber einen wichtigen Unterschied zwischen dem physiologischen und pathologischen Zustande ins Auge fassen. Das normale Puerperium nämlich führt nicht nur das Hämoglobin zu seinem normalen Gehalte zurück, sondern es findet ein Zuwachs desselben Statt; beim pathologischen Wochenbette dagegen hat man keinen Hämoglobinzuwachs, vielmehr fährt, wenn das Fieber intensiv ist, das Hämoglobin fort abzunehmen. — Die Autoren glauben, dass die Hämoglobinmessung auch noch bei der Frage „wann man die Nabelschnur unterbinden solle", nützliche Anwendung haben kann. Es wurden zu diesem Zwecke zwei Reihen von Untersuchungen vorgenommen: in der ersteren wurde die Nabelschnur unterbunden, sobald das Kind geboren war, in der zweiten bald nachdem die Nabelgefässe zu pulsiren aufgehört hatten. Aus diesen Untersuchungen ergibt sich, dass der citometrische Grad des Blutes in den Fällen der ersten Reihe gleich 80.5 ist, während er nur 64 bei der zweiten beträgt, d. h. dass das Neugeborene durch das Unterbinden der Nabelschnur vor dem Aufhören der Pulsation der Nabelgefässe 35.5 an seinem Hämoglobingehalte verliert. Auch hier bewährte sich die übrigens schon bekannte Thatsache, dass das Blut des Neugeborenen reicher an Hämoglobin ist als dasjenige des Erwachsenen. — Es wurde endlich auch eine Reihe Untersuchungen ausgeführt, um die lokale Temperatur der Schwangeren (im neunten Monate) zu bestimmen. Die Messungen wurden in der Schulterhöhle, am Interkostalraume, in der Nabelgrube und in der Scheide angestellt und ergaben Folgendes: Die niedrigste Lokaltemperatur der Schwangeren ist in der Nabelgrube, sie schwankt zwischen 34 und 36, im Interkostalraume zwischen 35.9 und 36.8, in der Schulterhöhle zwischen 36.6—37.6, in der Vagina endlich zwischen 37 und 37.8 Grad Celsius. (Annali di Ost. e Gin., 1880, Juli u. August.) —

Seit dem Jahre 1871 ist, durch Schönborn eingeführt, in der Königsberger chirurgischen Klinik der Gypsverband bei Spondylitis cervicalis und Caput obstipum mit grossem Erfolge angewendet worden. Es wird zu diesem Behufe der

Kopf nach Art eines Capistrum duplex mit Gypsbindentouren umgeben, die auch noch um den oberen Theil des Thorax bis in die Gegend der Brustwarzen herumgeführt werden. Die Last des Kopfes wird dadurch den erkrankten Wirbeln abgenommen und auf die Schultern übertragen. Anfangs wurde der Verband nur in der Art ausgeführt, dass der Kopf einfach mit den Händen möglichst extendirt und gerade gestellt wurde. Nach Bekanntwerden des Sayre'schen Verfahrens jedoch führte man die Extension in der Art aus, dass eine Flanellbindentour um das Kinn, eine zweite um das Hinterhaupt geschlungen wurde, ähnlich einer Funda, so dass sie sich in der Gegend der Ohren kreuzten, und man diese Touren einfach an der gewöhnlichen Sayre'schen Schwebe befestigte. An ihnen, die im Verbande liegen blieben, wurde dann suspendirt. Man kann vor Anlegung des Verbandes polstern, doch ist dieses bei einiger Uebung nicht einmal nöthig. Die Resultate sind sehr günstige, der Verband bleibt ohne Nachtheil und Unbequemlichkeit für die Kranken bis zwölf Wochen liegen. (Centralblatt für Chirurgie, 1880, Nr. 47.) —

Die DD. M. J. Rossbach und B. v. Anrep stellten zahlreiche Versuche an Fröschen — Rana esculenta — an, denen Gifte in den allgemeinen Kreislauf gebracht wurden und deren noch mit dem Körper zusammenhängende, blutdurchströmte Muskeln am Elastizitätsmesser auf die Veränderungen ihrer Elastizität geprüft wurden. Natürlich wurde auf Zustandsänderungen der Muskelsubstanz nur aus denjenigen Längeänderungen geschlossen, welche auch nach Durchschneidung der Muskelnerven konstant bestehen blieben. Die bei diesen Versuchen gewonnenen Resultate kann man kurz in folgende Sätze zusammenfassen: Es wurde eine höchst mannigfache Beeinflussung der Länge und der Dehnbarkeit der lebenden Muskeln durch die angewendeten Substanzen gefunden, nämlich: 1) Verlängerung ohne Elastizitätsänderungen bei Substanzen, welche nur die Nerven lähmen, wie Curare und Cocain. Man darf diese Beobachtungen aber auch als einen weiteren Beweis auffassen dafür, dass diese Gifte die Muskelsubstanz selbst intakt lassen. 2) Verlängerung des Muskels mit Elastizitätssteigerung, Ersteres durch Aufhebung des Muskeltonus, Letzteres durch Einwirkung auf die kontraktile Substanz selbst: Physostigmin. 3) Verlängerung des Muskels und Steigerung seiner Elastizität, Beides nur durch Zustandsänderungen der kontraktilen Substanz selbst: Digitalin. 4) Zuerst Verlängerung, dann Verkürzung des Muskels; in beiden Längszuständen Herabsetzung der Grösse und Vollkommenheit der Elastizität, allein dieses nur durch Zustandsänderungen in der kontraktilen Zelle selbst: Veratrin. 5) Verkürzung des Muskels unter gleichzeitiger Elastizitätssteigerung: Kalium. 6) Vollständiges Intaktbleiben des Muskels in seiner Länge und in seinen elastischen Eigenschaften: Natrium. — Es scheint demnach die Messung der Länge und der Elastizität des Muskels in der That das einfachste Mittel zu sein, um einen sicheren Aufschluss über die Einwirkung von Substanzen auf Nerv und Muskel zu bekommen. (Arch. f. Physiol. XXI p. 240 1880.) —

Einer vorläufigen Mittheilung des Dr. Johne an das Centralblatt f. d. med. Wissenschaften vom 27. Nov. 1880 zufolge ist die Actinomykose eine durch Impfung übertragbare Infektionskrankheit. Derselbe schreibt: „Der von Bollinger zunächst in gewissen geschwulstartigen Neubildungen beim Rinde nachgewiesene und beschriebene Actinomyces bovis ist bekanntlich später, zuerst von Israel, beim Menschen entdeckt und seitdem auch von anderen Beobachtern bei verschiedenen pathologischen Prozessen vorgefunden worden. Eben so bekannt ist es, dass Ponfick den beim Menschen vorkommenden Actinomyces für vollkommen identisch mit dem beim Rinde vorgefundenen (von mir neuerdings auch im Euter des Schweines nachgewiesenen) Strahlenpilz erklärt hat. Ueber die ätiologische Bedeutung des Pilzes sind — wenigstens in der thierärztlichen Literatur — die Ansichten noch sehr getheilt, weil es bis jetzt noch nicht gelungen war, die eigenthümlichen Actinomyces-Geschwülste bei Thieren durch Uebertragung der betreffenden Pilzmassen willkürlich hervorzurufen und damit die von Bollinger behauptete geschwulstbildende Tendenz des Pilzes experimentell zu beweisen. — Soweit mir bekannt, enthält auch die menschenärztliche Literatur keine Mittheilungen über gelungene Impfversuche. Um so mehr dürfte es von allgemein-pathologischem Interesse sein, dass es mir im Laufe der letzten Monate gelungen ist, die Uebertragbarkeit der Actinomykose

*

durch Impfung bei zwei Kälbern experimentell und zweifellos festzustellen. Die im Netze, im parietalen Blatte des Bauchfelles und dem subperitonealen Bindegewebe der Impfstelle an der Bauchwand, sowie im subkutanen und intramuskulären Bindegewebe der Impfstelle am Hinterkiefer entstandenen geschwulstartigen Neubildungen von Erbsen- bis Fingerglied-Grösse und etwas darüber unterscheiden sich makroskopisch und mikroskopisch durch nichts von jenen scheinbar spontan entstandenen Actinomycesgeschwülsten beim Rinde und Schweine. — Die Einzelheiten dieser Versuche folgen, sobald thunlich, in einer speziellen Arbeit". —

Ueber die Pathogenesis der Hämoptoë bei Phthisis schreibt Dr. H. Struve (Burg) der allg. mediz. Centralzeitung (vom 8. Dez. 1880, Nr. 98) Folgendes: „Das Zustandekommen einer Blutung aus den Lungen ist immer abhängig von einer Zerreissung oder Verletzung der Gefässe. Die verletzende Ursache kann ausserhalb und innerhalb des Gefässes liegen. Als äusserliche Ursache hat man die Anätzung der Arteriae bronchiales durch Eiter bezeichnet. Es gehört aber zu den grössten Seltenheiten, dass in den Wandungen von Kavernen noch Arterien gefunden werden; ferner ist durch nichts bewiesen, dass Eiter zerstörend auf andere Gewebe einwirkt. Nicht einmal der Uebergang beziehungsweise die Resorption des Eiters in die Arterien bewirkt eine Störung, wie die Resorption grosser pleuritischer Exsudate dies beweist. Eine Zerstörung der Gefässwand kann nur durch eine Ernährungsstörung von Seiten des Blutes stattfinden, durch eine Störung des Kreislaufes. Wenn auch anzunehmen ist, dass dieselbe Kreislaufsstörung in den Arteriae bronchiales, welche eine Ernährungsstörung der Bronchialwandungen herbeiführt, dieselbe Wirkung — wenn auch in geringerem Grade — auf die Wandungen der Bronchialarterien hat, so würde doch diese Ernährungsstörung allein höchstens eine geringere Widerstandskraft bedingen. Als eine weitere mögliche Ursache der Zerreissung der Gefässe muss die Kompression der Bronchialarterien durch das bei der Phthisis ausgeschiedene Exsudat in Betracht gezogen werden. Allein die Unterbrechung des Kreislaufes müsste schnell erfolgen, was in jenem Falle nicht möglich ist, um die Stauung und Ausdehnung der Gefässwände so hochgradig zu machen, dass dadurch eine Zerreissung derselben zu Stande kommt, wie die Unterbindung viel grösserer Arterien bei Operationen beweist. So lange aber die Kompression den Kreislauf nicht vollständig unterbricht, würde selbst das Hinzukommen einer geringeren Widerstandsfähigkeit der Arterienwände nicht ausreichen zur Zerreissung der Arterien, so lange die Innervation der Gefässmuskulatur nicht gestört ist, d. h. so lange die Bronchialarterien ihre aktiv wirksame Muskelthätigkeit bewahrt haben. Denn diese würde schon an und für sich eine so hochgradige Ausdehnung der Gefässwand nicht zu Stande kommen lassen, dass letztere zerreisst; alsdann würde bei erhaltenem Kontraktilitätsvermögen der Arterien die Anhäufung der Blutmenge vor der komprimirten Stelle nicht so hochgradig werden können, weil unter jener Voraussetzung die Erhöhung des Blutdruckes den Kreislauf beschleunigt und so auch hier für eine schnelle Weiterbeförderung der angestauten Blutmenge sorgt. — Die Stasis als solche würde aus den eben angeführten Gründen bei normaler Innervation der Gefässe ebenfalls keine Berstung der Gefässwände bewirken können. Nach jener Voraussetzung würde überhaupt eine Stasis nicht zu Stande kommen können, weil die Hauptfaktoren für die Fortbewegung des Blutes fortbestehen und desshalb eine Anhäufung von Blutkörperchen in den Kapillaren — als eine der Hauptursachen der Stasis — nicht stattfinden kann. — Zur Zerreissung der Arterien ist ausser einer Störung für die Fortbewegung der Blutmenge eine Auseinanderzerrung der Gefässwände bis zur äussersten Dehnbarkeit und darüber hinaus erforderlich. Diese ist nicht möglich, so lange die Gefässmuskeln in Aktion sind und einen grossen Theil des Blutdruckes von den Gefässwänden abhalten. Alsdann ist schon erwähnt, dass bei vorhandenem normalem Kontraktilitätsvermögen der Arterien überhaupt eine so hochgradige Füllung derselben gar nicht zu Stande kommen kann. Als Hauptbedingung für eine Blutung aus den Bronchialarterien ist also eine Lähmung der Muskulatur derselben erforderlich. Dadurch werden zugleich die übrigen Bedingungen geschaffen: Verlangsamung des Blutstromes oft bis zur Stasis, verminderter Abfluss durch die Kapillaren, starke Füllung der Arterien und intensive Ausdehnung ihrer Wände. Nehmen wir nun zur Erklärung der Blutung das natürliche Experiment am Kranken-

bette zur Hilfe, so wird jeder — mit Gerhardt — die Beobachtung gemacht haben, dass Hämoptoë nur neben gleichzeitiger abnormer Wärmevermehrung im Organismus vorkommt. Diese kann nur zu Stande kommen durch eine Reizung der Vasokonstriktoren der Bronchialarterien und in Folge dessen durch Dislokation der Blutmenge aus diesen in andere Gefässgebiete. Auf jene Reizung muss schon naturgemäss eine Lähmung folgen und weil ohne diese eine Zerreissung der Gefässwände nicht zu Stande kommen kann. Die Lähmung dauert je nach der Intensität des Reizes längere oder kürzere Zeit fort, bis die Vasokonstriktoren sich von der Ermüdung erholt und ihre normale Erregbarkeit wieder erlangt haben, in Folge dessen die Gefässmuskeln wieder in Aktion treten und eine Kontraktion der bis dahin abnorm erweiterten Arterien wieder herbeiführen. Während der Lähmung der Bronchialarterien findet eine abnorme Füllung derselben auf Kosten der übrigen Gefässgebiete Statt, die dafür als Ersatz Flüssigkeit aus den Geweben des Körpers aufnehmen. Dadurch wird die Blutmenge absolut vermehrt. Durch die wieder eintretretende Kontraktion der Arterien wird der ohnehin schon örtlich stark erhöhte Blutdruck in den Bronchialarterien noch gesteigert. Durch diese Druckzunahme und die verminderte Widerstandsfähigkeit der Arterienwände in Folge der mangelhaften Ernährung können diese zur Ruptur gebracht werden. — Gerhardt hat nun ferner beobachtet, dass die Hämoptoë stets in der Entfieberungsperiode eintritt. Das natürliche Experiment bestätigt also auch jene Schlüsse, insoferne die Entfieberung eine Folge sein muss des Aufhörens der Störung des Kreislaufes als Ursache des Fiebers, d. h. der wieder eintretenden Kontraktion der Bronchialarterien. — Mag nun die Ursache, welche jene Kreislaufsstörung hervorbringt, mit dem Namen Malariagift oder irgend einem anderen belegt werden — die Kreislaufestörung, welche die Hämoptoë bewirkt, ist jedenfalls identisch mit derjenigen, welche für das Wesen der Malariainfektion charakteristisch ist, was noch durch die erfolgreiche Behandlung mit Chinin bestätigt wird. —

Auf Grund der Personalakten einer der ältesten deutschen, in Berlin einmündenden Eisenbahnen hat Dr. Johannes Rigler, welchem wir bereits eine sehr bemerkenswerthe Arbeit „über die Folgen der Verletzungen auf Eisenbahnen“ verdanken, die Gesundheitsverhältnisse der seit mehr als 30 Jahren daselbst angestellten Lokomotivführer in Betracht gezogen und dabei gefunden, dass bei einer relativ grossen Anzahl Dienstunbrauchbarkeit eintritt wegen einer krankhaften Veränderung des Nervensystemes, welche als Folge der Berufsthätigkeit angesehen werden muss und die er mit dem allgemeinen Namen „Irritation der Nervencentra“ belegt. Dieselbe trete nach längerem Dienste auf der Maschine, meist nach 20- bis 25jähriger Thätigkeit, ein, werde aber auch nicht selten schon früher durch Gelegenheits-Ursachen, z. B. heftigen Schreck infolge von Vorkommnissen auf der Maschine, hervorgerufen. R. konstatirt, dass innerhalb des genannten Zeitraumes von 107 Maschinisten 14 wegen körperlicher Unbrauchbarkeit — exclusive der durch Unfallsbeschädigung und der vor der Pensionirung durch Tod aus dem Dienste Geschiedenen — pensionirt wurden und dass unter diesen Fällen achtmal der Grund jene Irritation der Nervencentra gewesen sei. Er theilt die Krankheitsgeschichten jener acht Fälle mit, soweit dieselben nach den Krankheitsattesten zusammengestellt werden konnten. Es geht aus denselben hervor, dass die Erscheinungen wesentlich in rheumatoiden Schmerzen in den Beinen, Unsicherheit des Ganges, Schlaflosigkeit, Benommenheit des Kopfes, grosser allgemeiner Erregbarkeit bestehen, dass diese Erscheinungen sich stets in der Ruhe bessern und nach der Pensionirung gewöhnlich einem normalen Verhalten Platz gemacht haben. Als Ursache dieses Symptomenkomplexes bezeichnet Rigler die Jahre lang einwirkende kontinuirliche Erschütterung beim Fahren, wie er dies in der früheren, oben bereits citirten Arbeit ausführlich erörtert hat. — Des Weiteren beleuchtet er — ebenfalls auf Grund der Personalakten — den Gesundheitszustand der noch im Dienste befindlichen 72 Maschinisten und kommt dabei zu dem Ergebnisse, dass einige Krankheitsformen, besonders Rheumatismus und Bronchialkatarrhe, verhältnissmässig häufig beim Maschinistenpersonale vorkommen; er findet ferner, dass in der uns näher liegenden Zeit, etwa in den letzten 15 bis 20 Jahren, die Häufigkeit dieser Krankheiten gegen früher zugenommen habe. In eingehender Erörterung weist er auf die Möglichkeit hin, dass diese letztere auffallende Erscheinung die ver-

änderte Einrichtung des Führerstandes auf der Lokomotive mit hervorgerufen haben könne, welcher früher offen gewesen, später aber überdacht und seitlich abgeschlossen worden sei — eine Veränderung, welche zwar den Schutz gegen die Unbill der Witterung gefördert, aber auch die Maschinisten mehr als früher schroffen Temperaturwechseln und den schädlichen Gasen der Feuerung ausgesetzt habe. R. gibt an, wie gewisse Abänderungen in der Konstruktion des Führerstandes den Einfluss dieser Schädlichkeiten herabsetzen könnten. — In Betreff der Prophylaxis der Erkrankung der Nervencentren gibt derselbe neben anderen mehr in das Gebiet des Technischen fallenden Vorschlägen den gewiss in besondere Erwägung zu ziehenden Rath, den Maschinisten die Ruhepausen zwischen den Fahrten durch bequeme Einrichtungen der auf den Stationen für sie vorhandenen Aufenthaltsräume zu wirklichen Erholungen zu gestalten und ausserdem durch den eben daselbst stattfindenden regelmässigen Gebrauch von Bädern die Nervenerregung zu mildern. Auch für längere, jedes Jahr eintretende Erholungspausen, eine Art offizieller Ferien, deren Dauer mit dem Dienstalter sich erhöhen müsste, plaidirt Rigler lebhaft. — Dessen Ansicht, dass der Dienst auf der Maschine dauernde spezifische Schädlichkeiten mit sich führe (von anderer Seite, z. B. von Hirt, wird das Vorhandensein solcher besonderer Einflüsse bestritten) wird durch eine Arbeit von Prof. Moos gestützt, welcher nämlich bei Lokomotivführern und Heizern bisher in zehn Fällen eine Erkrankung des Gehörorganes beobachtete, welche er als Folge der Berufsausübung ansieht. Diese Gehörserkrankung charakterisirte sich nach dem klinischen Befunde als „sklerotische Mittelohr-Entzündung", und zwar in der Regel als eine doppelseitige, welche von bedeutender Verminderung der Gehörsschärfe begleitet ist. Während vier von den untersuchten Lokomotivführern ihren Dienst bereits quittirt hatten, fanden sich die sechs anderen Patienten — und dies verdient die grösste Beachtung — noch im Dienste und ihre Untersuchung erfolgte erst nach längerer Zeit des Bestehens ihres Ohrenleidens; in einem Falle sogar erst, nachdem durch den betreffenden Lokomotivführer ein Zusammenstoss mit bedeutender Sachbeschädigung verursacht worden war; in zwei anderen Fällen wurden die Patienten erst durch eine akute Steigerung des bereits längere Zeit bestehenden Leidens zur Wahrnehmung der Existenz desselben und zur Konsultation des Arztes veranlasst. Moos hält diese Beobachtungen für geeignet, zu veranlassen, dass auf Grund der Statistik ausführlich über die Häufigkeit, die Ursachen, die Zeit des Auftretens des Leidens, die Beeinflussung desselben durch die fortdauernden Schädlichkeiten, auch darüber, ob tunnelreiche Gebirgsbahnen einen besonders ungünstigen Einfluss äussern, Sicheres festzustellen. Auch über das Vorkommen direkter Labyrintherkrankungen durch das tosende Geräusch auf der Lokomotive — wie man es eigentlich nach der Analogie des Vorkommens solcher Erkrankungen bei Schlossern, Schmieden, Spänglern etc. erwarten sollte — wäre nachzuforschen. Als Ursache der Mittelohr-Erkrankungen würden die schroffen Temperaturwechsel bei Bedienung der Feuerung, die Einwirkung des Regens, Schnees etc., das plötzliche Durchfahren durch lange Tunnels (durch den damit verbundenen grellen Wechsel von Sonnenwirkung und Schatten) — also besonders alle Erkältungsursachen in Betracht zu ziehen sein, dieselben Verhältnisse, durch welche der hohe Prozentsatz der Erkrankungen der Respirationsorgane, zu welchen das Mittelohr so nahe Beziehungen habe, hervorgerufen werde. Wenn die Eisenbahnkranken-Statistik bisher eine Häufigkeit der Gehörleiden nicht ergeben habe, so läge dies daran, dass bei dieser Statistik nur die akuten, Arbeitsunfähigkeit bedingenden Störungen zur Geltung kommen, während die allmählig eintretenden und dauernd vorhandenen Gehörsstörungen nicht zur Kenntniss gelangen, zumal — wie schon bemerkt wurde — die Patienten selbst sich der Störung häufig nicht bewusst sind. M. macht zum Schlusse auf die Gemeingefährlichkeit dieser Erkrankungen mit Rücksicht auf die Signalordnung aufmerksam; er erklärt dieselben gerade wegen ihres schleichenden Charakters für gefährlicher als die Farbenblindheit, welche sich präcis schon bei der ersten Untersuchung konstatiren lasse. Er bezeichnet es als nothwendig, dass sowohl bei der Indienststellung des Maschinistenpersonales eine eingehende Untersuchung des Gehörorganes von einem mit den Untersuchungsmethoden vertrauten Arzte, als auch dass dauernd eine Controle durch eine mindestens alle zwei Jahre angestellte Untersuchung ausgeübt werde; für das Personal von Gebirgsbahnen müsse die Untersuchung vielleicht noch häufiger stattfinden. (Berliner klin. Wochenschrift, 1880, Nr. 49.) —

Die von Streubel 1865 über die Scheinreduktionen der Hernien erschienene Arbeit, die zuerst eine systematische Ordnung und kritische Sichtung des reichen, aber zerstreuten Materials brachte, findet in einer Dorpater Dissertation (1880) von Lipnisski gewissermassen ihre Fortsetzung, indem dieser die seitdem veröffentlichten Fälle sammelte und neue Gesichtspunkte für Diagnose und Therapie daraus zu gewinnen suchte. Wenn gleich sich keine neuen Arten dabei ergeben haben, erscheint doch die Anordnung als eine übersichtlichere, so dass sie eine kurze Besprechung erfordert. Während Streubel nur die innere Oeffnung des Bruchkanales als Bruchpforte bezeichnet, die davon nach aussen liegenden Partieen aber dem Bruchbette zurechnet, fasst Lipnisski den ganzen Kanal (selbstverständlich, wo ein solcher vorhanden ist) mit Linhart als Bruchpforte auf. Ferner zählt St. zur Massenreduktion nur jene Fälle, in welchen die Darmschlinge nebst Bruchsack vollständig oder unvollständig hinter die innere Oeffnung dislocirt wurde, während Verfasser auch die gewaltsame Einzwängung des Bruches zwischen die den Kanal begränzenden Bruchschichten hierher rechnet und dies damit begründet, dass auch bei diesen Scheinreduktionen häufig der Bruchsack in grösserer oder geringerer Ausdehnung mitverschoben werde, dass man also eine unvollständige Massenreduktion vor sich hat. Sodann hat Verfasser sämmtliche präformirte Divertikelbildungen, welche bei Streubel als Unterarten zerstreut sind, in eine gesonderte Klasse gebracht und gewinnt dadurch folgende einfachere Eintheilung: Klasse I. Scheinreduktion durch Massenreduktion (vollständige oder unvollständige) hinter, innerhalb und vor die Bruchpforte und Scheinreduktion nach Abreissung des zurückgeschobenen Bruchsackhalses in das subperitoneale Zellgewebe oder nach Bruchsack- oder Bruchsackhals-Abreissung in die Bauchhöhle. — Klasse II. Scheinreduktion durch Divertikelbildung hinter, innerhalb und vor der Bruchpforte. Diese beiden Klassen hat Lipnisski als die numerisch bei weitem stärksten und praktisch wichtigsten vorangestellt. Aus dem Reste der Streubel'schen zweiten Klasse formulirt er dann seine Klasse III. Scheinreduktion bei mehreren Bruchsäcken oder mehreren Brüchen oder endlich durch unvollständige Taxis — und fügt die dritte Klasse von Streubel als Klasse IV. Scheinreduktionen durch Zurückdrängung des Bruchinhaltes in die Bauchhöhle bei Fortbestehen der Einklemmung in den reponirten Theilen — an. — Die vierte Streubel'sche Klasse, d. h. die Scheinreduktion durch Zurückbringen eines vorgefallenen oder eingeklemmten Bruches bei Fortbestehen einer Einklemmung in einer entfernteren Darmpartie im Innern der Bauchhöhle will L. ganz streichen, „weil hier von einer Scheinreduktion gar nicht die Rede" und „die Reposition ganz richtig ausgeführt worden sei". Dann müsste er aber auch beispielsweise die Fälle streichen, in welchen neben einer vorgefallenen Leistenhernie, die lege artis zurückgebracht wurde, eine Inkarzeration in einem präformirten Divertikel, etwa unter der Fascia transversa, bestand und die doch in der Klasse II und mit Recht ihre Stelle gefunden haben. Ob die Einklemmung in der Fossa duodeno-jejunalis oder in einer innerhalb der Bruchpforte gelegenen Tasche unterhalten wird, ist für den Begriff der Scheinreduktion gleichgiltig, er verlangt nur, dass „die in Anwendung gebrachte mechanische Hilfe der Taxis und Herniotomie nur anscheinend zum Ziele führte, das Gelungensein nur vortäuschte (Streubel)". Und desshalb möchten wir diese Fälle in einer fünften Klasse der Eintheilung von L. beigegeben sehen, zumal sie doch bei jedem operativen Eingriffe in Erwägung gezogen werden müssen. — Von den Einzelheiten der umfänglichen Arbeit können wir nur einige hier anführen, welche neue Gesichtspunkte bieten. In zwei Fällen von Massenreduktion zeigte sich der Samenstrang verkürzt beziehungsweise der Hode gegenüber dem anderseitigen höher stehend, und gelang es in einem Falle, den en bloc reponirten Bruch am Samenstrange wieder vorzuziehen. L. erklärt dieses Symptom aus der Neigung des Bruchsackes, mit seinen Umgebungen, also auch mit der Scheide des Samenstranges, Verwachsungen einzugehen. Bei der gewaltsamen Reduktion würde der Druck besonders auf die äussere Seite des Bruches angebracht und so hier die zu einer Massenreduktion nöthige Lösung des Bruchsackes bewirkt, der Samenstrang dagegen mit dem Bruchsacke nach oben verlagert. — Aus der zweiten Klasse ist von Interesse, dass L. einen Fall von Divertikelbildung zwischen den beiden schiefen Bauchmuskeln in der Literatur fand und ein von v. Wahl beobachtetes und beschriebenes Divertikel vor der Bruchpforte anführt, während solche bei Streubel nur vor der Fascia transversa beobachtet wurden. In Bezug auf

die Diagnose eines seitlichen Divertikels hat Wahl hervorgehoben, dass der nach Eröffnung des Bruchsackes in dasselbe eingeführte Finger unmittelbar unter der Haut zu liegen scheine und erklärt diese Dünne der Wandung aus Druckatrophie der Bauchmuskeln und lokaler Erschlaffung des anliegenden Peritoneums. In Betreff der Lage des Divertikels hebt L. hervor, dass in den Fällen, in welchen es zwischen Fascia transversa und Muskeln seinen Sitz hatte, äusserlich keine Vorwölbung sichtbar war, einen einzigen ausgenommen, während sich das intramuskuläre und subfasciale schon dem Auge als Tumor bemerklich machten. — Zur vierten Klasse liefert Lipnisski noch einen neuen Fall von Skrotalhernie, in welchem der Bruchinhalt durch einen Schlitz im Mesenterium getreten war und mit diesem reponirt wurde. Die Obduktion ergab den Mesenterialschlitz als Ursache der Einklemmung. (Centralblatt f. Chirurgie, vom 11. Dez. 1880, Nr. 50.) —

Im Wiener medizinischen Doktorenkollegium sprach am 8. Novbr. 1880 Prof. Schrötter über Trachealstenosen, von welchen er zwei Formen unterscheidet und zwar 1) die durch Druck von aussen und 2) die durch Erkrankung der Trachealwand bedingten. Am häufigsten ist die Kompression der Luftröhre durch die vergrösserte Schilddrüse oder auch nur durch kleine tiefliegende Knoten derselben. Durch anhaltenden Druck kommt es zur Erweichung der Knorpelringe, so dass mit der Zeit die Luftröhre zu einem weichen Sacke werden kann. Eine weitere Ursache der Stenose sind Aneurysmen, die oft durch die Tracheoskopie nachweisbar sind, wenn sie der Auskultation und Perkussion entgehen. In einem Falle hat Sch. von der Trachea aus Injektionen in ein Aneurysma vorgenommen. Das betreffende Individuum erkrankte aber an einer Pleuritis und in der Rekonvalescenz barst das Aneurysma. Selten ist die Stenose verursacht durch Tumoren des Mediastinums (Karzinome, Lymphdrüsen) oder Abszesse. Meist wird die Luftröhre von beiden Seiten gleichmässig zu einer ovalen medianen Spalte verengert; seltener sind Vorwölbungen der einen Wand, der Form eines umschriebenen Tumors entsprechend. Fremde Körper geben bisweilen Veranlassung zu Stenosen. Redner theilt einen Fall mit, in welchem der Kranke mit hochgradiger Stenose und pyämischen Erscheinungen auf seine Klinik kam. Der Kehlkopf war frei und die Luftröhre für einen elastischen Katheter passirbar. Bei der Sektion fand sich in dem einen Bronchus ein Knochenstück und in der Luftröhre zwei Geschwüre, Dekubitus. Wäre der Knochen ausgestossen worden und wären die Dekubitusgeschwüre mit einer Narbe geheilt, so hätte man diese Narbe nicht erklären können. Solche Narben, welche auch konstringiren können, mögen manchmal für luëtische gelten. Dass ein Dekubitusgeschwür durch Kanülendruck entstehen und zu Stenose führen kann, hat Redner nie beobachtet. Eine eigenthümliche Ursache der Stenose können Wucherungen der Schleimhaut abgeben, die in Folge der von Störk sogenannten chronischen Blennorrhoe oder durch Lepra entstehen. Variola, Diphtherie und Luës können durch Vernarbung der von ihnen gesetzten Substanzverluste ebenfalls die Luftröhre verengern. Am seltensten sind selbstständige Neubildungen der Trachea: Papillome, Sarkome und Karzinome. — Die Behandlung besteht in der Einführung langer Kanülen (Trousseau), die aber besonders bei Aneurysmen sehr vorsichtig zu geschehen hat; ferner in der Exstirpation einer etwaigen Struma; endlich in den endotrachealen Operationen und Dilatationen. — An die Demonstration zahlreicher Präparate schliesst sich die Vorstellung eines Kranken, dessen Trachea beiläufig in der Mitte zwischen oberem und mittlerem Drittel durch eine schief von rechts und oben nach links und unten gehende Membran bis auf ein für einen dünnen Katheter durchgängiges, links hinten gelegenes Loch abgeschlossen ist. Ursprünglich hatte der Kranke eine Ulzeration luëtischen Ursprunges, welche unter antiluëtischer Behandlung zur Narbenkonstriktion führte. Schrötter beabsichtigt, durch Aetzung die Membran zu durchbohren und so die Heilung zu beschleunigen. (Wiener medizinische Wochenschrift, Nr. 50, 1880.) —

Redakteur: Prof. Dr. Wintrich in Erlangen. Verleger: Palm & Enke (Adolph Enke) in Erlangen.
(Druck von Junge & Sohn.)

INHALTS-VERZEICHNISS

zum Jahrgang 1880

der medizinischen Neuigkeiten.

Abdominaltyphus 61, 343; A—, Organismen in Lymphdrüsen und Milz dabei 367; A— s. Ileotyphus.
Abnabelung Neugeborener 312.
Aborte 66.
Abszessbildung, Beziehung der Bakterien zu ersterer 198.
Aktinomykose 401, 411.
Albuminoide 81.
Albuminurie nach Epilepsie 54; A—, latente 137; A— bei gesunden Nieren 185.
Alkaligenuss, Veränderungen in der Harnausscheidung 351.
Alkaloide s. betr.
Alopecia areata 211.
Ammoniak im Urine bei pathologischen Zuständen 359; A— beim Diabetiker 79; A— beim Gesunden 78.
Amputation bei Phthisikern 323; A— s. betr.
Amyloide Entartung 343.
Analgesie mittelst forcirter Respiration 399.
Anämie, Verhalten rother Blutkörperchen dabei 238; A—, arterielle, deren Einfluss auf lebendes Gewebe 156; A—, perniciöse, deren Beziehungen zum Anchilostoma duodenale 64.
Anästheticum, Bromäthyl als solches 175, 228; A—, neues 328; A—, lokales, Verfahren zur Vermeidung von dessen lästigen Eigenschaften für den Kehlkopf 400; A— s. betr.
Anchilostoma duodenale, Beziehungen der Anaemia perniciosa dazu 64.
Angina vgl. Diphtherie, Krup.
Angiome s. betr.
Anurie mit Konvulsionen, Pilocarpin dagegen 120.
Aphasie 28.
Apomorphin gegen Hals- und Lungenleiden der Kinder 348.
Area Celsi 211.
Arsenikverbindungen mit Fetten zusammengegeben die Aufsaugung ersterer hindernd? 388.
Arsenikwirkungen 66.
Arterien s. betr.
Arthritis vgl. Polyarthritis.
Arzneien, Einfluss von deren Temperatur auf ihre Resorption 207.
Arzneimittelwirkung von der Mutter auf die Frucht 392.
Ascitesflüssigkeiten, deren Eiweissgehalt 56.
Asthma 350; A— s. Bronchialasthma.
Ataxie, lokomotorische, in derselben Familie 392.
Athmung 2; A— s. Respiration.
Atrophie s. betr. Organe.
Atropin gegen progressive Muskelatrophie mit Bulbärparalyse und Spermatorrhoe 4; A—, künstliches, Wirkungen 259.
Atropininjektionen, subkutane, bei Morphiumvergiftung 128.
Atropinvergiftung, Chloral dagegen 272.
Audiphon 244.
Auge, über die daran wahrzunehmenden Geräusche 52; A—, Fremdkörper darin 395.
Augen, deren Verhalten im Schlafe 168.
Augenbindehautentzündung s. Conjunctivitis.
Augenentzündung, innere, deren Abhängigkeit von Allgemeinerkrankungen oder örtlicher Inhalation bestimmter Körpertheile 311; A— s. Chorioiditis, Ophthalmie u. betr.
Augenkrankheiten, Borsäure dagegen 181; A—, Tonga dagegen 220; A— s. Ophthalmie u. betr.
Augenlider, Elektrizität gegen deren Angiome und Cavernome 399; A—, deren Erkrankung s. Entropium u. betr.
Augenveränderungen nach Facialisexstirpation 39.
Auskultationsphänomen, charakteristisches, bei offener Lungenfistel 383.
Ausschläge s. Hautkrankheiten u. betr.

Bäder, kalte, Wirkung 310; B— s. betr.
Bakterien, gibt es deren oder Keime von ihnen in den Organen gesunder Thiere? 152; B—, deren Beziehung zur Abszessbildung 198; B— Ursache des Fusesschweisses und dessen Behandlung 384.
Bauchschnitt s. Gastrotomie, Laparotomie.
Bauchwassersuchtflüssigkeiten s. Ascitesflüssigkeiten.
Beleuchtungsapparat für geschlossene Lichtleitungen 253.
Benzoësäure, Wirkungen 201; B— gegen Polyarthritis rheumatica 83.
Beschäftigungsneurose, neue 195.
Blase s. Harnblase.
Blasenausschlag s. Pemphigus.
Blattern, Statistisches 96; B— s. Impfung, Vaccination, Variola.
Bleilähmung 321.
Bleivergiftung 367.
Blennorrhoe s. betr. Organe.
Blut, dessen Verhalten in Gelenken 205; Bl—, Verfahren zur quantitativen Bestimmung des Zuckers in ersterem 59; Bl—, Nitrobenzoleinwirkung auf solches 159; Bl—, dessen Hämoglobingehalt bei Schwangeren 410.
Blutarmuth s. Anämie.
Blutgase 2.
Blutgefässe, Vernarbungsvorgang an durch Schnitt verletzten 181; B—, deren Verschluss nach Unterbindung 101.
Blutgeschwür s. Furunkel.
Blutkörperchen, rothe, deren Ursprung 263; B—, —, Verhalten bei Anämie 238.
Blutspeien s. Hämoptoe.
Bluttransfusion, peritoneale 379.
Blutungen 65; B— s. betr.
Blutuntersuchungsmethode, neue 373.
Blutveränderung bei Entzündung 312.
Boraxwirkung 384.
Borsäuren gegen verschiedene Augenleiden 181.
Bright'sche Krankheit 135, 261, 324.
Brom gegen Diphtherie 145.
Bromäthyl als Anästheticum 175, 228.
Bronchi, deren Kaliber 72.
Bronchialasthma, Resultate aus Untersuchungen der Sputa 233.
Bronchialdilatationen 245.
Bronchialkatarrh 348, 350.
Bronchial- und Lungenaffektionen, putride 80.
Bronchien, Fremdkörperextraktion 173.

Bronchiolitis 348.
Bronchitis s. Kapillarbronchitis.
Bronchoblennorrhoe 350.
Brüche s. betr.
Brustbeinfissur s. Sternumfissur.
Brustdrüsen, zu deren Kenntniss 60; B—, deren Entzündung s. Mastitis.
Brustentzündung s. Pleuritis.
Brustkrebs s. Mammakarzinom.
Brustleiden s. betr.
Bulbärparalyse und Spermatorrhoe bei progressiver Muskelatrophie, Atropin dagegen 4.
Bulbusexstirpation 203.

Calabarinwirkungen 406.
Caput obstipum, Gypsverband dabei 410.
Carcinom s. betr.
Carica papaya, peptonisirende Wirkung 238.
Carotisblosslegung 376.
Cavernome s. betr.
Cerebrales Venensystem, Verbindungen von dessen Theilen im Inneren des Schädels 235.
Cerebrospinalsyphilis 14.
Cervix-Epiteliome 296.
Cervix uteri, plastische Operationen daran 222.
Chinin, schwefelsaures, dessen Einfluss auf den fötalen Organismus 288; Ch—, —, Milch als Lösungsmittel 248.
Chloral gegen Atropinvergiftung 272.
Chloralwirkungen auf Schwindsüchtige 5.
Chloroformnarkose, Abkürzung 144.
Chlorzinkverbände 187.
Cholera infantum 236.
Cholestearin im Harne 176.
Chorea 363.
Chorioiditis bei Recurrens 264; Ch— s. Augenentzündung, Conjunctivitis.
Chylurie 253.
Comedonenköpfchen, schwarze, Ultramarin darin 400.
Conjunctivitis 182; C— s. Augenentzündung, Chorioiditis, Ophthalmie.

Dammplastik, vereinfachte, bei veralteten kompleten Dammrissen 186.
Darm s. betr. u. bez. Erkrankungen.
Darmeinklemmung, innere, Laparotomie dabei 31.
Darmgeschwüre bei Schwindsucht 371.
Darmkanal, Ausnutzung von Nahrungsmitteln darin 99; D—, Ergebnisse von dessen Längenmessungen 136.
Darmkatarrh s. Magen- u. Darmkatarrh.
Darmresektionen 184.
Darmschnitt s. Enterotomie.
Deciduareste, Retention in der Gebärmutter 231.
Dentaphon 245.
Desinfektion von Seide und Schwämmen 151.
Diabetes, Quelle des Zuckers dabei 79; D— mellitus, Ursachen des tödtlichen Ausganges 353; D— — s. Zuckerharnruhr.
Diarrhoe s. Fettdiarrhoe.
Diphtherie 17, 84, 95, 145, 202, 348; D—, eigenthümliche Erkrankung danach 270; D— vgl. Krup.
Drüsen s. betr.
Drüsenentzündungen beim Wechselfieber 88.
Duboisinwirkungen 38, 224.
Dysenterie, Koma und Konvulsionen danach, Ursache 320.
Dyspnoe 75, 350; D— s. Hitzdyspnoe.

Eierstockoperation s. Ovariotomie.
Eihautzerreissung 103.
Einheilung von Muskelstückchen in der Bauchhöhle 183; E— — Nervenstücken 173.
Eiterbrust s. Empyem, Pyopneumothorax.
Eiternde Flächen, Anwendung von Sauerstoff auf dieselben 53.
Eiweissgehalt der Ascitesflüssigkeiten 56.
Eiweissharnen s. Albuminurie.
Eiweisszersetzung, faulige, kommt den dabei auftretenden aromatischen Körpern eine antibakterielle Wirkung zu? 166.
Ekzem, Gynocardia-Oel dagegen 286; E— s. betr.
Elektrizität, deren Anwendung 399; E—, — schmerzstillende Wirkung 373; E— gegen Angiome und Cavernome der Augenlider 399.
Empyem 213.
Endocarditis der dreizipfeligen Klappe 304.
Enkephalopathie, saturnine 321.
Entartung s. betr.
Entbundene s. Wöchnerin.
Enterotomie 34, 184.
Enthaupteter, physiologische Versuche an demselben 8.
Entropium 310.
Entzündung, Blutveränderung dabei 312; E— s. betr.
Ephemera 402.
Epidemieen s. betr.
Epilepsie, ob und in welchem Grade sie von Albuminurie gefolgt wird? 54; E— bei Syphilis 131.
Epistaxis 66.
Epitheliom s. betr.
Erfrierungen, Statistisches 127.
Ergotineinspritzungen zur Heilung des Mastdarmvorfalls Erwachsener 248.
Erkältung 41, 402.
Ernährung Fiebernder 379, 386; E— der Kinder 240; E—, deren Einfluss auf Gewicht und Körperlänge der Kinder 89.
Erytheme, Prädisposition Neugeborener dafür 271.
Erysipelas 383.
Eserinwirkungen 406.
Esmarch's verbesserte Methode 172.
Exantheme s. betr.

Fäces der Kinder, Untersuchungsresultate 409.
Facialis, Veränderungen des Auges nach Exstirpation des ersteren 39.
Facialiskrampf 119.
Facialislähmungen nach Lymphomexstirpation 189.
Farbenblindheit 382.
Favus, Verschiedenheit der Form und Wachsthum der Pilze 286.
Fettbildung bei niederen Pilzen 223.
Fettdiarrhoe 188.
Fette mit Arsenikverbindungen zusammengegeben die Aufsaugung letzterer hindernd? 388; F— s. betr.
Fettembolie 62, 80.
Fibrome s. betr.
Fibromyoma uteri 66.
Fieber, zur Aetiologie desselben 279; F—, Ernährung dabei 379, 386; F— mit Steigerung oxydativer Vorgänge verknüpft? 19; F— s. betr.
Finger, karbunkulöse Affektion derselben 7.
Fisteln s. betr.
Fleckfieber s. Purpura.
Flecktyphus, salicylsaures Natron dabei 132.
Fleischvergiftung 267.
Fötus, Einfluss schwefelsauren Chinins auf ersteren 288; F— vgl. Frucht, Geburt u. Betr.
Fraktur s. betr.
Frauenkrankheiten s. betr. u. betr. Operationen.
Fremdkörper, deren Extraktion aus den Bronchien 173; F— s. betr. Organe.
Frucht, Wirkung der von der Mutter genommenen Arzneimittel auf erstere 392; F— vgl. Fötus, Geburt, Schwangerschaft u. Betr.
Fruchtwasser, dessen physiologische Bedeutung 311.
Furunkel im äusseren Gehörgange, Abortivbehandlung 200.
Fussdeformitäten s. betr.

Fussschweiss, dessen Ursache und Behandlung 384.
Fussverkrümmungen 42.

Gabianöl gegen Bronchial- und Lungenleiden 350.
Gallensteinausstossung 45.
Galvanisation des Ischiadicus, tiefer Schlaf danach 40.
Gangrän s. betr. Organ.
Gase s. betr.
Gastrotomie 34.
Gaumenmilien 361.
Gaumensegel, dessen Verhalten bei der Artikulation; Diagnose der Gaumensegelspalte 129.
Gebärende vgl. Wöchnerin und die verschiedenen Krankheiten, Operationen und Zustände.
Gebärmutter, Dilatation des Cervikalkanales 24; G—, puerperaler Involutionsvorgang von deren Muskulatur und Schleimhaut 354; G—, Retention von Deciduaresten 231; G— s. u. Uterus.
Gebärmutteranteflexionen 91.
Gebärmutterhals s. Cervix uteri.
Gebärmutterirrigation in Wochenbettkrankheiten 9.
Gebärmutterlage beim Stehen oder Liegen der Wöchnerin 52.
Geburt, Einfluss der Hungersnoth auf die Zahl der ersteren 134; G— s. Abortus, Nachgeburt, Schwangerschaft u. d. betr. Krankheiten u. Zustände.
Gefässe, tiefliegende, schwer erreichbare, blutende, Klemme für solche 394; G— s. betr.
Gehen, dessen Selbstregistrirung 125.
Gehenkter, Ursache des Wiederauflebens 158.
Gehirn, Blutzirkulation darin 375; G—, Folge von Ergüssen in dessen Seitenventrikel 57; G—, dessen Venensystem s. Cerebrales Venensystem; G— s. a. u. Hirn u. betr. Erkrankungen.
Gehirnentwicklung bei Kindern während des ersten Lebensjahres 215.
Gehirnerkrankung s. Enkephalopathie u. betr.
Gehirnrinde s. Grosshirnrinde.
Gehörgang, äusserer, Abortivbehandlung der Furunkel darin 200.
Gehörleiden bei Lokomotivführern 414; G— s. betr.
Geisteskranke, paralytische, Temperaturbeobachtung an solchen 87; G— s. betr. Erkrankungen u. Zustände.
Gelenkaffektionen 53; G—, hereditärsyphilitische, bei Kindern 33; G— s. betr.
Gelenke, Blut und Fremdkörper darin 205.
Gelenkentzündung, fungöse, über dieselbe und deren Beziehung zur Tuberkulose der Knochen 102.
Gelenkresektionen bei Gelenktuberkulose unter antiseptischer Behandlung 172.
Gelenkrheumatismus 202.
Genu valgum 172.
Geschmackssinn, Physiologie desselben 127.
Geschwülste 138, 147, 154; G— s. betr.
Geschwürige Prozesse mit Blosslegung von Carotis und Jugularis 375; G— — s. betr.
Getreidemilbe, neue 58.
Gewebe, lymphatisches, in der Schleimhaut des harnleitenden Apparates 403; G—, Ursache von deren saurer Reaktion nach dem Tode 366.
Gifte s. betr.
Glaspessarien, Vorzüge 351.
Glaukom, dessen Ursache 263; G— s. u. Hornhaut.
Glykogenumwandlung durch Speichel und Pankreasfermente 7.
Glykosurie s. Diabetes mellitus, Zuckerharnruhr.
Granulirende Flächen, deren Resorptionsvermögen 28.
Gregarinosis pulmonum 327.
Grosshirnrinde, zu deren Kenntniss 63.
Gummigeschwülste 188.
Gynocardia-Oel gegen Ekzem, Lupus und Prurigo 286.
Gypsverband bei Spondylitis cervicalis und Caput obstipum 410.

Haargebilde, deren Wachsthum und damit verbundene Stickstoffausgabe 12.
Hackenzange in der Gynäkologie 213.
Haemarthrus genu und dessen Behandlung mittelst Punktion 356.
Hämoglobingehalt des Blutes Schwangerer 410.
Hämoglobinurie 11, 280, 358.
Hämoptöe 66, 327, 412.
Hämorrhagieen s. betr.
Hämorrhagischer Infarkt 156.
Hämorrhoidalknoten, Entfernungsmethode 342.
Harn, Cholestearin darin 176; H— Scharlachkranker, Befund 26; H— s. Urin.
Harnausscheidung nach Alkaligenuss, Veränderungen 351.
Harnblase, deren vitale und postmortale Kapazität 358; H—, deren Erkrankungen s. betr.
Harninkontinenz 6.
Harnleiden s. betr.
Harnleitender Apparat, lymphatisches Gewebe in des ersteren Schleimhaut 403.
Harnröhrenentzündung s. Tripper, Urethritis.
Harnröhrenstrikturen 184.
Harnröhrentripper s. Tripper, Urethritis.
Harnröhrenverengerung 309.
Harnruhr s. Diabetes.
Harnsaure Konkremente, Wirkung der Magnesia borocitrica auf erstere 59.
Harnsekretion, mangelnde, s. Anurie.
Harnstoffuntersuchungsresultate bei Kindern 159.
Hauterkrankungen 385; H—, Koincidenz von solchen und der grauen Achse des Rückenmarkes 382; H— s. betr.
Hautsyphilis, subkutane Quecksilbereinspritzungen dabei 144.
Heliotherapie 53.
Hemianästhesieen, cerebrale und hysterische, Magnete zu ihrer Heilung 160.
Hemisphärenerkrankungen 46.
Hernien, deren Radikaloperation 377; H—, deren Scheinreduktionen 415; H— s. betr.
Herpes laryngis 29; H— syphiliticus 408; H— tonsurans, Hautveränderungen dabei 278; H— —, Verschiedenheit der Form und Wachsthum der Pilze 286; H— —, dessen Behandlung 296; H— Zoster s. Zoster.
Herz, rechtes, Entwickelungen von Läsionen desselben 2.
Herzbeutelparacentese, günstig verlaufene 151.
Herzbeutelverwachsung s. Perikardialverwachsung.
Herzentzündung s. Endokarditis.
Herzhypertrophie 75; H— und Nierenerkrankung 87; H— und -Dilatation nebst Endokarditis der dreizipfeligen Klappe 303.
Herzkammer-Dilatation und -Hypertrophie 155.
Herzleiden, chronisches, nach Purpura haemorrhagica 315; H— s. betr.
Herzmiliartuberkulose 158.
Hirnhautentzündung s. Meningitis.
Hirnleiden mit Sehnervenentzündung 118; H— s. Enkephalopathie u. betr.
Hirnnerv, fünfter, dessen Pathologie 121.
Hirnrinde s. Grosshirnrinde.
Hirnsyphilis s. Cerebrospinalsyphilis.
Hirnventrikel, Folge von Ergüssen in erstere 57.
Hitzdyspnoe 344.
Hodenentzündung, Kautschukeinwickelung dabei 319.
Homatropin, Wirkungen 260.
Horngebilde, deren Wachsthum und damit verbundene Stickstoffausgabe 12.
Hornhautbildung s. Keratoplastik.
Hornhautentzündung 122.

Hornhauterkrankung s. Glaukom u. betr.
Hüftgelenkresektion, doppelseitige 186.
Hühnercholera, Versuchsresultate mit dem Parasiten 225.
Hundswuth, Sektionsbefund 136.
Hungersnoth, deren Einfluss auf die Zahl der Geburten 134.
Hunter'sche Induration, deren Exzision 30.
Husten s. betr.
Hymen als einfache Fortsetzung der Vagina 51.
Hypertrophie s. betr. Organe.
Hypnotismus 83, 329.
Hysterie 118, 160; H— im Kindesalter 303; H— s. betr. Leiden.

Ichthyosis 206.
Idiotengehirne und Idiotismus 368.
Ikterische, deren Milch 115.
Ileotyphus 190; I— s. Abdominaltyphus.
Impfresultate 264.
Impfung 49, 96; I— s. Vaccination.
Infarkt s. betr.
Infektionskrankheiten, akute, Nephritis dabei 207, 382; I—, chirurgische 331; I— s. betr.
Inhalationstuberkulose 397.
Inhaliren, dringen dadurch flüssig zerstäubte Arzneien in die Lungen wirklich ein? 18.
Intermittens des Kindesalters, Natron salicylicum dagegen 64; I— s. Wechselfieber.
Intestinaltraktus, Blutungen 66.
Ischiadicus, tiefer Schlaf in Folge von Galvanisation des ersteren 40.
Jugularisblosslegung 376.

Kali, chlorsaures, Vergiftung dadurch 348.
Kalk, dessen Bedeutung für den thierischen Organismus 301.
Kalksalze, deren Aufsaugungsfähigkeit 389.
Kapillarbronchitis 348.
Kapillargefässsystem, Transsudation darin 223.
Karbolsäure und Terpentinöl gegen Erysipelas 383.
Karbolsäureinjektionen, subkutane, gegen Polyarthritis rheumatica 58.
Karbunkel 243.
Karbunkulöse Affektionen 391; K— — der Finger 7; K— — s. betr.
Karzinome s. betr.
Kastration der Frauen 45, 76.
Katarrh 84; K— s. betr.
Kautschukeinwicklung bei Hodenentzündung 319.
Kehlkopf, Entfernung von Neubildungen daraus 90; K—, Verfahren zur Vermeidung lästiger Eigenschaften lokaler Anästhetica 400; K— s. Larynx.
Kehlkopfentzündung s. Laryngitis.
Kehlkopfleiden s. betr.
Keratitis s. Hornhautentzündung.
Keratoplastik 338.
Keuchhusten 8, 161, 341.
Kinderkrankheiten s. betr.
Kinderlähmung, spinale, Ursache 40; K— s. Paralyse u. Betr.
Klemme für tiefliegende, schwer erreichbare, blutende Gefässe 394.
Klumpfuss 184, 223, 304.
Knieleiden s. Genu valgum u. betr.
Kniescheibenbruch 340.
Knochen, Tuberkulose derselben 102.
Knochenaffektionen bei hereditärer Syphilis 245; K— s. betr.
Knochenerweichung s. Rhachitis.
Knochengewebe der Enden der langen Knochen, Kongestion darin 239.
Knochenmarkentzündung s. Osteomyelitis.
Kollaps bei pleuritischen Exsudaten 178.
Koma nach Dysenterie, Ursache 320; K— s. Schlaf, tiefer.
Kontagium, Wechselfieberübertragung dadurch 206.
Konvulsionen mit Anurie, Pilocarpin dagegen 120; K— nach Dysenterie, Ursache 320.
Kopf s. Caput, Schädel.
Kopfleiden s. betr.
Kopfschmerz 117.
Krampfaderbruch s. Varicocele.
Krampfkrankheiten s. betr.
Krätze, Mastitis dadurch 287.
Krebsleiden s. betr.
Krebstumor 66.
Krup 84, 95; K— vgl. Diphtherie.
Kupfer, schwefelsaures, gegen Syphilis 192.
Kurzsichtigkeitszunahme an höheren Unterrichtsanstalten 3.
Kyphose 287; K— s. Pott'sche Kyphose.

Lähmung, spinale, der Kinder, Ursache 40; L—, traumatische, Nervendehnung dabei 5; L— s. Kinderlähmung, Paralyse u. Betr.
Laparatomie, beste Methode 173; L— bei innerer Darmeinklemmung 31.
Laryngitis 348, 350.
Larynx, Herpes desselben 29; L— s. Kehlkopf.
Läsionen s. betr.
Lebercirrhose bei einem kleinen Kinde 319.
Leberdrainage 34.
Leberentzündung nach Phosphor 13.
Leberwunden 219.
Licht, dessen Einfluss auf den Stoffwechsel 220.
Lichtleitungen, geschlossene, Beleuchtungsapparat 253.
Lister's Wundbehandlungsmethode, essigsaure Thonerde dabei 260.
Lokomotivführer, Nerven-, rheumatische und Gehörleiden derselben 413.
Luftröhre, deren Kaliber 72; L— s. Trachea u. betr. Erkrankungen.
Luftröhrenäste s. Bronchien.
Lungen, dringen in dieselben flüssig zerstäubte Arzneien durch Inhaliren wirklich ein? 18.
Lungenentzündung s. Pneumonie.
Lungenfistel, offene, charakteristisches Auskultationsphänomen dabei 383.
Lungengangrän, Monaden im Sputum 398.
Lungenkatarrh 350.
Lungenleiden s. betr.
Lungenphthisis, Behandlung der Nachtschweisse dabei 32; L— bei Kindern 239; L— s. Phthisis, Schwindsucht, Tuberkulose.
Lungen- und Bronchialaffektionen, putride 80.
Lungen- und Pleurawunden 257.
Lungenschwindsucht 350; L— s. Lungenphthisis, Schwindsucht, Tuberculosis.
Lupöses Gewebe, dessen Struktur 38.
Lupus, Gynocardia-Oel dagegen 266.
Lustgaswirkungen 117.
Luxation s. betr.
Lymphatisches Gewebe in der Schleimhaut des harnleitenden Apparates 403.
Lymphbahnen des Centralnervensystems 76, 204.
Lymphdrüsen und Milz im Abdominaltyphus 367.
Lymphe, animale, Impfresultate 264.
Lymphomexstirpation, partielle Facialislähmungen danach 189.
Lyssa s. Hundswuth.

Magen, dessen peristaltische Unruhe 289, 298, 306.
Magen-Darmkatarrh kleiner Kinder 236.
Magenleiden s. betr.
Magensaftfermente s. Pankreasfermente.
Magnesia benzoica gegen Tuberkulose 27; M— borocitrica, deren Wirkung auf harnsaure Konkremente 59.
Magnete zur Heilung cerebraler und hysterischer Hemianästhesieen 160.
Malaria 67.
Mammacarcinom 95.
Masern während der Schwangerschaft 368, 408.
Mastdarmkarzinom 221.
Mastdarmvorfall Erwachsener, Ergotineinspritzungen dagegen 248.

Mastitis ausserhalb der Laktationszeit in Folge von Krätze 287.
Melancholie 118.
Menière'sche Krankheit 251.
Meningitis cerebro-spinalis 78; M— tuberculosa, Heilbarkeit 143.
Menopause 214.
Menorrhagie 65.
Menstruation, sehr frühe eingetretene 367.
Methyl-Chloroform als Anästheticum 328.
Metrorrhagie 65.
Mikrococcus Ureae Pasteur 104.
Mikroorganismen 198.
Milch Ikterischer 115; M— als vorzügliches Lösungsmittel schwefelsauren Chinins 248.
Miliaria-Ausschlag in Folge von Berührung mit rohem Spargel 352.
Miliartuberkulose 124, 158.
Milien s. betr.
Milz und Lymphdrüsen im Abdominaltyphus 368.
Milzbrand 116, 281; M—, Immunität dagegen 396.
Milzbrandbacillen, deren Verhalten gegen extrem-niedrige Temperaturen 163; M—, Resultate aus Züchtungsversuchen 252, 369.
Monaden im Sputum bei Lungengangrän 398.
Monochloräthylen-Chlorid als Anästheticum 328.
Morphiumsucht 113.
Morphiumvergiftung, subkutane Injektionen von schwefelsaurem Atropin dabei 128.
Muskelatrophie, progressive, mit Bulbärparalyse und Spermatorrhoe, Atropin dagegen 4.
Muskelkontrakturen 293.
Muskeln, Veränderungen von deren Elastizität 411; M—, zweigelenkige, deren Bedeutung 44.
Muskelstückchen, Einheilung 183.
Muskeltonus Tabeskranker 208; M—, dessen Beziehung zu Sehnenreflexen 262.
Mutter, Wirkung der von ihr genommenen Arzneimittel auf die Frucht 392.
Mykotische Erkrankungen 196; M— — s. betr.
Myosis, spinale 364.

Nabelschnur, Zeitpunkt der Abnabelung 312.
Nachgeburtsblutung, einfaches Verfahren dagegen 337.
Nachgeburtszeit, deren Behandlungsweise 376.
Nachtschweisse bei Lungenphthisis 32.
Nahrungsmittelausnutzung im Darmkanal 99.
Nasen, eingesunkene, Aufrichtungsmethode 168.
Nasenbluten s. Epistaxis.
Natron benzoïcum gegen Tuberkulose 27; N— salicylicum beim Flecktyphus 132; N— — gegen fieberhafte Kinderkrankheiten 168; N— — bei Intermittens des Kindesalters 64; N— — s. Salicylsaures Natron.
Nephritis 249, 325, 407; N— bei akuten Infektionskrankheiten 207, 382; N— s. Nierenerkrankung.
Nerven, sensible, Erregbarkeit bei Thieren 271; N— s. betr.
Nervendehnung 5, 119, 183.
Nervenentzündung s. Neuritis.
Nervenerschöpfung 118.
Nervenexzision 184.
Nervenfieber s. Typhus.
Nervenkrankheiten bei Lokomotivführern 413; N— s. betr.
Nervennaht, neue Nadel dazu 370.
Nervenschmerzen, Tonga dagegen 220.
Nervenstämme, Auffindung von Schmerzpunkten 196.
Nervenstücke, Einheilung 173.
Nervensystem, dessen Einfluss auf die Schweissabsonderung 22; N—, dessen Lymphbahnen 76, 204.
Nervus vagus, dessen exspiratorische Wirkung 21.
Netzhaut, zu deren Kenntniss 132.
Netzhautaffektion, septische 339.
Neugeborene s. deren Krankheiten und Zustände.
Neuralgia rectovesicalis et uterina 398.
Neurasthenie 117.
Neurektomie 203.
Neuritis, degenerative 295; N—, interstitiale 8; N—, spontane 37.
Neurosen s. betr.
Nicotinvergiftung 153.
Nierenerkrankung bei Schwangerschaft 407; N— und Herzhypertrophie 87; N— s. Bright'sche Krankheit, Nephritis.
Nierenexstirpation 183.
Nierenschrumpfung 261, 407.
Nierenwunden 219.
Nitrobenzoleinwirkung auf's Blut 159.

Oberschenkelluxationen 167.
Obstipation, hohe Körpertemperaturen 253.
Oedeme s. betr.
Ohr s. betr. Organe, Krankheiten und Zustände.
Ohrspeicheldrüsenentzündungen als Komplikation von Ovarialtumoren 344; O— s. Parotitis.
Operirte, Scharlach bei solchen 97.
Ophthalmie 182, 204; O— s. betr. Augenleiden.
Orthopädie bei Fussverkrümmungen 42.
Oesophagusstrikturen 184.
Osteomyelitis 345.
Osteopsathyrosis 317.
Ovarialtumoren komplizirt mit Ohrspeicheldrüsenentzündungen 344.
Ovariotomie 164, 339.
Oxydative Vorgänge, ob mit deren Steigerung das Fieber verknüpft? 19.

Pankreasfermente und Speichel, Glykogenumwandlung dadurch 7.
Paralyse, akute aufsteigende, Befund des Rückenmarkes 272; P— s. Kinderlähmung, Lähmung u. Betr.
Parasigmatismus 390.
Parasit bei Hühnercholera, Versuchsresultate 225; P— s. betr.
Parotisuntersuchungsresultate 351.
Parotitis 40; P— s. Ohrspeicheldrüsenentzündung.
Pemphigus 304.
Pepsin, vegetabilisches 212, 231.
Pepsine, künstliche, Wirksamkeit 313.
Peptonisirende Wirkung der Carica papaya 238.
Pericardialverwachsung 87.
Peristaltische Unruhe des Magens 289.
Perityphlitis 177.
Perubalsam gegen Prurigo und Pruritus 210.
Pessarien 273, 351; P— aus eigenem Fleisch 393.
Pharynxkarzinom 221.
Phosphor, Leberentzündung danach 13.
Phosphornekrose 192.
Phthisiker, Amputationen und Resektionen bei solchen 323.
Phthisis 350; P—, Hämoptöe dabei 412; Ph— s. Lungenphthisis, Schwindsucht, Tuberkulose.
Physostigminwirkungen 406.
Pigmentflecke bei Tuberculosis abdominalis 75.
Pilocarpin gegen Konvulsionen mit Anurie 120; P— — Prurigo 104; P— — Syphilis 131.
Pilze, niedere, Fettbildung darin 223; P— s. betr. u. betr. Leiden.
Plattfuss 279.
Pleurahöhlenexsudate, seröse 88.
Pleurawunden 257.
Pleuritis, Temperaturmessungsresultate 230.
Pleuritische Exsudate, Kollaps dabei 178.
Pneumatometrische Versuchsresultate 21.
Pneumonie, Einfluss meteorologischer Bedingungen auf deren Entstehung 211; P— mit vorwaltender Dyspnoe 75; P—, katarrhalische 348.
Pneumotyphus 30.
Poliomyelitis 294.
Polyarthritis rheumatica, Benzoësäure dagegen 83; B—, subkutane Karbolsäureinjektionen dagegen 58.

Polypen s. betr.
Pott'sche Kyphose 108, 114.
Prostataleiden 408.
Prurigo, Mittel dagegen 104, 210, 286.
Pruritus, Perubalsam dagegen 210.
Psoriasis 160.
Psychosen s. betr.
Purpura haemorrhagica in Folge chronischen Herzleidens 315.
Pyopneumothorax, Behandlung von dessen Ventilfisteln 383.

Quebrachowirkungen 75.
Quecksilbereinspritzungen, subkutane, bei Hautsyphilis 144.

Rachenpolypenoperation 12.
Recessus duodeno-jejunalis 15.
Recurrens, Chorioiditis dabei 264; R—, Beschaffenheit des Speichels dabei 368.
Resektionen bei Phthisikern 323; R— s. betr.
Resorcinwirkungen 265, 276.
Respiration, forcirte, Analgesie dadurch 399; R— s. Athmung.
Respirationskrankheiten s. betr.
Respirationsorgane, Einfluss der Schwangerschaft auf solche 64.
Rhachitis 169, 232, 254.
Rheumatismus bei Lokomotivführern 413; Rh— s. betr. Leiden.
Rotzansteckung, deren Verhütung 372.
Rückendarre s. Tabes dorsalis.
Rückenmark, Coincidenz von dessen grauer Achse und Hauterkrankungen 382; R—, Befund bei akuter aufsteigender Paralyse 272; R—, dessen Leitungsbahnen 150.
Rückenmarkerschütterung 318.
Rückenmarkshaut, weiche, deren Entzündung 366.
Rückenmarksstränge, deren kombinirte Erkrankung 25.
Rückgratsleiden s. Spinalirritation.
Rückgratsverkrümmung s. Skoliose.
Ruhrkrankheiten s. Dysenterie u. betr.

Salicylsaures Natron beim Flecktyphus 132; S— — gegen fieberhafte Kinderkrankheiten 64, 168; S— — s. Natron salicylicum.
Salze s. betr.
Sauerstoffanwendung auf eiternde Flächen 53.
Schädel, Verbindungen zwischen den verschiedenen Theilen des cerebralen Venensystemes 235; Sch—, Tuberkulose desselben 215.
Schädeldefekte bei Kindern 166.
Schallleitungsapparat des Ohres, Untersuchungsresultate 291.
Scharlach, chirurgischer 97, 237.
Scharlachkranke, Schuppen- und Harnbefund 26.
Schenkelhernie, inkarzerirte 312.
Schilddrüsenerkrankung, Statistisches 320.
Schlaf, Verhalten der Augen dabei 168; Sch—, tiefer, nach Galvanisation des Ischiadicus 40; S—, —, s. Koma.
Schlaflosigkeit 117.
Schussfrakturen 183.
Schwäche, sexuelle 408.
Schwämme, Desinfektionsverfahren 151.
Schwangerschaft, deren Einfluss auf die Respirationsorgane 64; Sch—, Masern dabei 368, 408; Sch—, Nierenaffektionen dabei 407; Sch—, Uterusgefässthrombose während ersterer 1; Sch—, Uterusrückwärtsbeugung, Einfluss auf erstere 305; Sch—, beginnende, Kennzeichen 247; Sch—, deren Prädilektionszeiten 350; Sch— und Uterusmyome 340; Sch— vgl. Fötus, Frucht, Geburt u. die betr. Krankheiten, Operationen u. Zustände.
Schwangerschaftsnarben, deren Textur 349.
Schwängerung, Prädilektionszeiten 351.
Schweissabsonderung, Einfluss des Nervensystemes darauf 22; Sch—, nächtliche, s. Nachtschweisse.
Schwindsucht 5, 86; Sch—, Darmgeschwüre dabei 371; Sch— s. Lungenphthisis, Phthisis, Tuberculosis.
Scillaïnwirkungen 3.
Sehnenreflexe und deren Beziehung zum Muskeltonus 262.
Sehnerven, zu deren Kenntniss 132.
Sehnervenentzündung bei Hirnleiden 118.
Sehstörungen s. betr. Leiden.
Seide, Desinfektionsverfahren 151.
Sigmatismus 390.
Sims' Speculum, mechanische Vorrichtung daran behufs Ersatzes eines Assistenten 408.
Sinistrin 23.
Sklerotinsäurewirkungen 20, 65.
Skoliose 182, 287.
Skorbut 269.
Spargel, roher, Miliaria-Ausschlag nach Berührung von ersterem 352.
Speichel bei Recurrens 368; S— und Pankreasfermente, Glykogenumwandlung dadurch 7.
Spermatorrhoe 408; S— mit Bulbärparalyse bei progressiver Muskelatrophie, Atropin dagegen 4.
Sphygmophon, neues 22.
Spinale Kinderlähmung, Ursache 40.
Spinalirritation 118.
Spirochäten 179.
Spondylitis cervicalis, Gypsverband dabei 410.
Sputa, deren Bestandtheile 48; S— s. betr. Krankheiten.
Staarextraktion ohne Iridektomie 224.
Stauungsödem 156.
Steiss, Methode zur Extraktion 248.
Stenosen s. betr.
Sternumfissur 191.
Stickstoffausgabe bei Wachsthum der Haar- und Horngebilde 12.
Stoffumsatz, Einfluss vermehrter Wasserzufuhr und Wasserausfuhr auf ersteren 136.
Stoffwechsel, Einfluss des Lichtes auf solchen 220; St— s. betr. Krankheiten.
Strikturen s. betr.
Sumpffieber, deren Ursache 376.
Syphilis, epileptiforme Anfälle dabei 131; S—, schwefelsaures Kupfer dagegen 192; S— der Haut s. Hautsyphilis; S—, hereditäre, paterne Infektion 288; S—, —, Knochenaffektionen dabei 245.
Syphiliskontagium 73.
Syphilisübertragung 209.
Syphilisvererbung 55, 288.
Syphilitische Erkrankungen s. betr.
Syphilitisches Fieber 93.

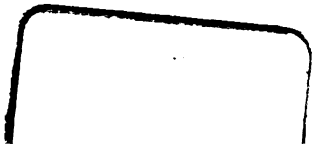
Tabakvergiftung 153.
Tabes 197; T—, Muskeltonus dabei 208; T—, Symptome früher Stadien 107; T— dorsalis 23, 197, 272.
Temperatur der Arzneien, Einfluss auf ihre Resorption 207; T— s. Wärmeregulation u. betr. Krankheiten u. Zustände.
Temperaturmessungsresultate 199; T— s. betr. Krankheiten.
Terpentinöl und Karbolsäure gegen Erysipelas 383.
Thonerde, essigsaure, bei Lister's Wundbehandlungsmethode 260.
Thrombose s. betr. Organe.
Thymol zur Wundbehandlung 72.
Tibia, deren Keilexzision bei Genu valgum 172; T—, deren Luxation nach vorne 297.
Tinea circinata und imbricata 241.
Todesfälle, plötzliche 178.
Tonga neues schmerzstillendes Mittel 220.
Trachea, Druckstenosen derselben durch Geschwülste 292; T— s. Luftröhre u. betr. Erkrankungen.
Trachealstenosen 416.
Tracheatamponade 70.
Transfusion s. Bluttransfusion.
Trigeminusdurchschneidung 47.
Trigeminuserkrankung 121.

Tripper, Abortivbehandlung 240; T— s. Urethritis.
Trommelfellpulsationen 191.
Tropeine, Wirkungen 260.
Tuberculosis 19, 27, 36, 86, 106, 326, 332; T— abdominalis 75; T— s. Inhalationstuberkulose, Miliartuberkulose, Phthisis, Schwindsucht etc.
Tumor s. betr.
Turnera aphrodisiaca gegen sexuelle Schwäche und Prostataleiden 408.
Typhöse Krankheiten s. betr.
Typhus, Wasserbehandlung 255; T— s. Flecktyphus.

Ultramarin in schwarzen Comedonenköpfchen 400.
Unterbindung, Verschluss der Blutgefässe danach 101.
Unterkieferkysten 184.
Unterkiefernekrose 172.
Urethritis granulosa 404; U— s. Tripper.
Urin, Ammoniakausscheidung darin bei pathologischen Zuständen 359; U—, Pilze darin, besonders bei mit Nephritis komplizirten akuten Infektionskrankheiten 382; U— s. Harn.
Utero-Placentargeräusch Kennzeichen beginnender Schwangerschaft 247.
Uterus s. Gebärmutter und deren Krankheiten und Zustände.
Uterusamputation bei Fibromen 193.
Uterusausspülungen, desinfizirende, nach der Geburt 105.
Uterusdilatationen 61, 217.
Uterusexstirpation 187.
Uterusfibrome 193.
Uterusfibromyom 66.
Uterusgefässthrombose während der Schwangerschaft 1.
Uterushals s. Cervix uteri.
Uterusinnervation 374.
Uterusleiden s. betr.
Uterusmyome und Schwangerschaft 340.
Uterusoperationen, unglückliche, deren Verhütung 405; U— s. betr.
Uterusrückwärtsbeugung, Einfluss auf die Schwangerschaft 305.

Vaccination 71; V— s. Impfung.
Vagina, der Hymen als deren Fortsetzung 51.
Varikokele 352.
Variola, Efflorescenzen an Gesicht, Armen und Händen dabei 191; V— s. Blattern.
Vaselin, Vorzüge des deutschen vor dem amerikanischen 248.
Venen s. betr.
Ventilfisteln bei Pyopneumothorax 383.
Verbände s. betr.
Verbrennungstod vom gerichtsärztlichen Standpunkte 147.
Verdauende Wirkung von Pepsinsorten 231.
Verdauungspräparate, künstliche, Wirksamkeit 313.
Verdauungsstörungen, schwefelsaures Zink dagegen 138.
Vergiftung s. betr. Gifte.
Verkrümmungen s. betr.
Verwundete, Scharlach bei solchen 97.
Vulvaaffektionen bei jugendlichen Mädchen 394.

Wachsfieber 239.
Wärmeregulation 130.
Wasserbehandlung des Typhus 255; W— s. betr. Krankheiten.
Wasserzufuhr und Wasserausfuhr, vermehrte, deren Einfluss auf den Stoffumsatz 136.
Wechselfieber 67, 88; W—, Uebertragung durch Kontagium 206; W— s. Intermittens.
Wirbelbeinentzündung s. Spondylitis.
Wirbelsäule, Auffindung von Schmerzpunkten 196.
Wochenbettkrankheiten, Irrigation der Gebärmutter dagegen 9; W— s. Blutungen u. Betr.
Wöchnerin, Lage der Gebärmutter beim Stehen oder Liegen der ersteren 52.
Wundbehandlung mittelst Thymol 72; W—, essigsaure Thonerde dabei 260.
Wundfieber bei antiseptischer Behandlung 298.
Würmer s. betr.
Wurstvergiftung 268.
Wuth s. Hundswuth.

Zahnausfallen bei Tabes dorsalis 272.
Zange, erfolgreiche Modifikation 67; Z— s. Hackenzange.
Zink, schwefelsaures, gegen Verdauungsstörungen 138.
Zitherspielerkrankheit 195.
Zoster 121.
Zucker im Blute, Verfahren zu dessen quantitativer Bestimmung 59; Z— bei Diabetes 79.
Zuckerharnruhr, Ursache tödtlichen Ausganges 353; Z— s. Diabetes mellitus.
Zungenkrebs 186, 221.

3558